FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

1906-1907 **N° 32**

DE

Quelques Tumeurs épithéliales

DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

D'ORIGINE ALVÉOLO-DENTAIRE

(Kystes paradentaires, Kystes dentigères Epithélioma adamantin)

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 26 Juillet 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

SORDOILLET Jean-Alexandre

Né le 23 Août 1882, à Nancy (Meurthe-et-Moselle)

Examinateurs de la Thèse :	MM. GROSS	professeur .	*Président.*
	ROHMER	professeur .	*Juges.*
	MICHEL	agrégé. . . .	
	RICHON	agrégé. . . .	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE ALBERT BARBIER

4, QUAI CHOISEUL, 4

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

1906-1907 N° 32

DE

Quelques Tumeurs épithéliales

DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

D'ORIGINE ALVÉOLO-DENTAIRE

(Kystes paradentaires, Kystes dentigères
Epithélioma adamantin)

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 26 Juillet 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

SORDOILLET Jean-Alexandre

Né le 23 Août 1882, à Nancy (Meurthe-et-Moselle)

Examinateurs de la Thèse :	MM. GROSS	professeur	*Président.*
	ROHMER	professeur	*Juges.*
	MICHEL	agrégé	*Juges.*
	RICHON	agrégé	*Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE ALBERT BARBIER

4, QUAI CHOISEUL, 4

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. GROSS, ✻, I ✿.
Assesseur : M. BERNHEIM, ✻, I ✿.
Professeur honoraire : M. BEAUNIS, ✻, I ✿.

Professeurs

Clinique médicale	M. BERNHEIM, ✻, I ✿, professeur.
Clinique chirurgicale	M. GROSS, ✻, I ✿, professeur.
Physique médicale	M. CHARPENTIER, ✻, I ✿, professeur.
Médecine opératoire	M. CHRÉTIEN, I ✿, professeur.
Clinique chirurgicale	M. WEISS, ✻, I ✿, professeur.
Chimie médicale et toxicologie	M. GARNIER, I ✿, professeur.
Clinique médicale	M. SPILLMANN, I ✿, professeur.
Clinique obstétricale et Accouchements	M. A. HERRGOTT, I ✿, professeur.
Hygiène	M. MACÉ, I ✿, professeur.
Thérapeutique et Matière médicale	M. SCHMITT, I ✿, professeur.
Anatomie descriptive	M. NICOLAS, I ✿, professeur.
Physiologie	M. MEYER, I ✿, professeur.
Pathologie gén. et Pathologie interne	M. SIMON, I ✿, professeur.
Histologie	M. PRENANT, I ✿, professeur.
Histoire naturelle médicale	M. VUILLEMIN, I ✿, professeur.
Clinique ophtalmologique	M. ROHMER, I ✿, professeur.
Médecine légale	M. PARISOT, I ✿, professeur.
Clinique des maladies des enfants	M. HAUSHALTER, I ✿, professeur.

Professeurs-adjoints

Physique	M. GUILLOZ, I ✿.
Pathologie externe	M. VAUTRIN, I ✿.

Cours complémentaires

	Clinique des maladies des vieillards	M. ETIENNE, I ✿, agr. lib. ch. du cours
	Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	M. FÉVRIER, ✻, I ✿, agr. lib. ch. du cours
	Accouchements	M. SCHUHL, I ✿, agr. lib. ch. du cours
Fondation de l'Université	Clinique d'orthopédie	M. FRŒLICH, I ✿, agr. lib. ch. du cours
Fondation de l'Université	Clinique d'électrothérapie	M. GUILLOZ, I ✿, prof. adj. ch. du cours
Fondation de l'Université	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	M. JACQUES, A ✿, agr. lib. ch. du cours
Fondation de l'Université	Clinique des voies urinaires	M. ANDRÉ, A ✿, agr. chargé du cours.
	Clinique des maladies mentales	M. PARIS, A ✿, chargé du cours.
	Anatomie pathologique	M. HOCHE, A ✿, agr., chargé du cours.

Agrégés en exercice

MM. LAMBERT, A ✿.	MM. MICHEL, A ✿.	MM. G. GROSS, A ✿.
ANDRÉ, A ✿.	HOCHE, A ✿.	FRUHINSHOLZ.
L. SPILLMANN, A ✿.	RICHON.	WEBER, A ✿.

Agrégés libres

MM. REMY, A ✿, FÉVRIER, ✻, I ✿, ETIENNE, I ✿,
ZILGIEN, A ✿, FRŒLICH, I ✿, SCHUHL, I ✿, JACQUES, A ✿.

M. F. LAMBERT DES CILLEULS, ✤, I ✿, Secrétaire.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ni les approuver ni les improuver.

A MES GRANDS-PARENTS

A MES PARENTS

A TOUS LES MIENS

Témoignage de reconnaissance et de profonde affection

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GROSS

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JACQUES

CHARGÉ DE LA CLINIQUE LARYNGOLOGIQUE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

AVANT-PROPOS

En présentant à la Faculté cette thèse inaugurale, suivant le vieux terme aujourd'hui démodé, il m'est impossible de ne pas me rappeler le moment où, quittant à peine les bancs de l'enseignement secondaire, je prenais ma première inscription dans cet établissement qui avait glorieusement vécu pendant plus de deux siècles à Strasbourg, pour venir ensuite enrichir le patrimoine scientifique de Nancy.

Tout jeune, j'avais appris à le connaître, ayant vécu dès mon enfance auprès de celui qui devait être mon maître et qu'on me permettra de citer le premier en raison des liens très proches qui m'attachent à lui et des attentions affectueuses avec lesquelles il m'a guidé dans mes études. Mon oncle, M. le professeur agrégé Jacques, me montra de bonne heure, en effet, quelle était la voie à suivre. Je n'oserais dire que dès ce jour j'ai rêvé de marcher sur ses traces, car l'élève ne valait pas le maître, mais du moins puis-je sincèrement assurer que ses exemples et ses encouragements m'ont été

des plus précieux, et je ne saurais trop lui en exprimer ici ma bien sincère et bien affectueuse reconnaissance.

A côté de lui, d'ailleurs, j'ai trouvé des maîtres dont je ne me crois pas digne de louer la haute valeur scientifique et médicale, mais à qui j'oserai présenter l'expression de toute ma gratitude pour la bienveillance qu'ils m'ont toujours témoignée.

Je remercie particulièrement M. le professeur Gross de l'honneur qu'il me fait en acceptant aujourd'hui la présidence de cette thèse.

Je prie MM. les professeurs Haushalter, Spillmann et Rohmer ainsi que M. le professeur agrégé Frœlich de me croire leur élève dévoué et reconnaissant des excellents enseignements qu'ils ne m'ont pas ménagés.

Mon excellent beau-frère, le docteur A. Durand, a été bien souvent le précieux conseiller des heures difficiles, et aussi l'agréable compagnon des heures gaies. Je suis heureux de pouvoir lui en exprimer ici mes affectueux remerciements, regrettant seulement d'en être prochainement séparé pendant un temps trop long.

Enfin, j'adresse un cordial souvenir à mes camarades aînés et contemporains, les internes des hôpitaux de Nancy, et, un affectueux merci aux docteurs Vernier, Legris et Misslin toujours si serviables.

INTRODUCTION

Ayant eu l'occasion, au cours de ces dernières années, d'observer un certain nombre de tumeurs du maxillaire supérieur, dont plusieurs d'origine dentaire, nous avons pu en parcourant les travaux originaux parus sur ce sujet, constater qu'aucun ne traite la question dans son ensemble. Les différents auteurs qui ont étudié ces affections se sont plutôt occupés de mettre en lumière tel ou tel point de la question, tantôt la pathogénie, tantôt l'anatomie pathologique, ou bien encore le traitement.

Mais, à part les traités classiques qui renferment à ce propos quelques indications précieuses, bien que n'étant pas en rapport avec l'importance du sujet, nous ne trouvons aucun travail traitant spécialement des tumeurs nées aux dépens des organes dentaires du maxillaire supérieur.

La classification de ces néoplasmes, et le lieu où ils sont décrits, varient d'ailleurs suivant les ouvrages consultés, qui la plupart du temps n'y consacrent pas

un chapitre séparé répondant exactement à la réalité des faits; en effet, nous trouvons cette catégorie d'affections tantôt rangée sans distinction avec les autres tumeurs des mâchoires, tantôt étudiée parmi les anomalies dentaires; d'autres fois enfin, dans la partie réservée aux néoplasmes des maxillaires, elles sont mises à part et leur origine dentaire est signalée, mais non mise en relief.

En un mot, elles ne constituent pas un groupe nettement défini et leurs caractères spéciaux cependant très réels ne ressortent pas d'une façon suffisante.

Et d'ailleurs, peut-on considérer comme suffisante cette division qui consiste à étudier au milieu des tumeurs communes aux deux maxillaires, une série de tumeurs d'origine dentaire? C'est une façon de faire préférable sans doute à celle qui consiste à étudier ces dernières pêle-mêle avec les néoplasmes communs de cette région; mais cette méthode ne constitue pas encore, nous semble-t-il, la classification qui convient.

En effet, on ne saurait, à notre avis, conserver cette division trop large de tumeurs *des mâchoires*, ni les étudier de façon profitable sans faire la distinction entre l'un et l'autre des maxillaires.

Ces deux os sont tellement différents au point de vue de leur situation, de leur forme, de leurs moyens de fixité, de leurs rapports, de leur constitution et même de leurs fonctions, que les notions pathologiques qui s'appliquent à l'un ne peuvent convenir à l'autre.

Le maxillaire inférieur est, en effet, une partie presque indépendante du crâne, auquel simple arc osseux, il n'est uni que par l'articulation et les muscles masti-

cateurs, ce qui lui crée une situation mobile et variable; il n'est en rapport qu'avec le vestibule de la bouche et se trouve en quelque sorte un peu isolé de cette dernière par l'épaisseur de la langue qui vient s'appliquer contre sa face interne; c'est un os extrêmement dur et robuste surtout formé de tissu compact, creusé seulement d'un canal qui permet sa vascularisation et son innervation assez spéciales; enfin, il sert surtout à la mastication, ne représentant en somme qu'un substratum destiné à porter les dents et à donner attache aux muscles du plancher de la bouche.

Le maxillaire supérieur, au contraire, fait partie intégrante de la face à laquelle, grâce à sa forme prismatique et compliquée, il se trouve uni par de nombreux engrènements osseux qui rendent sa situation invariable et fixe par rapport aux organes voisins aussi importants que multiples ; en haut, il touche à l'œil et à la base du crâne ; en dedans il limite les fosses nasales ; en avant et sur les côtés il forme la face et se trouve en rapport avec le vestibule buccal, enfin en bas il est directement en rapport avec la cavité de la bouche dont le sépare seule la fibro-muqueuse palatine. Quant à la structure du maxillaire, elle est aussi diverse que sa forme, puisqu'en certains endroits il est constitué par du tissu compact, et qu'en d'autres points, les plus nombreux d'ailleurs, nous le voyons formé d'un tissu spongieux des moins résistants ; mais surtout nous y remarquons l'énorme cavité du sinus qui en occupe la plus grande partie, toutes conditions qui font du maxillaire supérieur un os creux et spongieux, dont la nutrition est assurée par de nombreux vaisseaux et nerfs ; de par sa

forme et sa structure, il contribue surtout au soutènement de la face et à ménager l'espace libre des cavités qui le creusent.

Ainsi, on le voit, à considérer les deux maxillaires, nous avons d'une part pour l'inférieur, un os indépendant, mobile, simple de forme, ne limitant qu'une cavité, de structure compacte et solide, et dévolu au rôle de la mastication ; d'autre part, pour le supérieur, un os inséparable de la face, inébranlable, de forme irrégulière, en contact avec des organes multiples, spongieux et relativement fragile et chargé d'un rôle architectural. Il est donc bien naturel de scinder en deux, l'étude des maladies de deux organes aussi dissemblables à tous points de vue, et en particulier d'étudier spécialement en ce qui concerne les tumeurs, celles du massif maxillaire supérieur.

Et encore devra-t-on faire une distinction, imposée par la constitution et les rapports particuliers de cet os, dans lequel on peut en somme distinguer deux régions, l'une supérieure et moyenne que nous pourrions appeler *nasale* puisqu'elle comprend les fosses nasales et leur annexe le sinus maxillaire, et l'autre inférieure que nous nommerions *dentaire* ou *alvéolaire* parce que destinée uniquement à supporter les dents.

Dans la région nasale pourront se développer toutes les espèces de tumeurs qui se rencontrent en d'autres points du corps ; dans la région alvéolaire, celles-ci, et en plus, l'importante catégorie des tumeurs d'origine alvéolo-dentaire. Quoi de plus naturel, dès lors, que de faire une étude limitée aux tumeurs dentaires seules

du seul maxillaire supérieur, puisque cette division nous est indiquée par la nature elle-même !

Que devrons-nous désormais entendre par tumeurs d'origine alvéolo-dentaire ? Ce seront tous les néoplasmes qui, d'une part, sont dus à un trouble de l'évolution dentaire, et qui, d'autre part, se développent aux dépens d'une quelconque des parties de la dent, ou de son ligament alvéolo-dentaire, au delà des limites duquel nous arrivons à la paroi alvéolaire qui, elle, appartient au maxillaire.

Mais parmi ces néoplasmes, les uns, tels les kystes paradentaires, simples ou dentifères, sont assez fréquents, et fournissent de nombreux matériaux d'étude, tandis que d'autres, tels les odontômes, constituent des raretés pathologiques que nous ne connaissons que par les travaux auxquels ont donné lieu les quelques cas qui en ont été observés ; aussi, en présence de leur rareté, ne pourrions-nous apporter aucune contribution nouvelle à leur histoire.

C'est pourquoi nous avons dû les écarter des limites de notre travail, pour ne nous occuper que de celles qui, par leur fréquence, sont en somme les plus intéressantes et n'étudier que quelques-unes des tumeurs d'origine dentaire du maxillaire supérieur.

En entreprenant cette étude, nous n'avons pas la prétention de faire œuvre de complète originalité ; notre but est surtout une présentation d'ensemble, une sorte de mise au point de cette question qui nous paraît avoir été trop délaissée ; et si, pour certaines parties de notre travail, nous sommes obligés de nous en tenir aux documents déjà publiés, nous nous effor-

cerons d'autre part de consigner chaque fois que l'occasion s'en présentera, les remarques personnelles que nous auront suggérées soit les faits eux-mêmes, soit la lecture des différents ouvrages consultés par nous.

Nous donnerons tout d'abord un aperçu organogénique du développement des dents, nécessaire pour la compréhension de la genèse de certaines tumeurs ; puis nous jetterons un coup d'œil rapide sur l'anatomie de la région alvéolaire où se développent la plupart des néoplasmes dont nous nous occupons.

Abordant ensuite notre sujet lui-même, nous étudierons les TUMEURS LIQUIDES DU PÉRIODONTE comprenant les *Kystes paradentaires* divisés eux-mêmes en :

Kystes appendiculaires :

Kystes paradentaires proprement dits.

a) Uniloculaires ;

b) Multiloculaires.

Nous continuerons par l'étude des TUMEURS SOLIDES DU PÉRIODONTE représentées par l'*Epithelioma adamantin.*

Un troisième chapitre sera consacré à l'histoire des TUMEURS DE LA DENT EN ÉVOLUTION que constituent les *Kystes dentifères.*

Enfin des conclusions générales termineront notre travail.

CHAPITRE I

DÉVELOPPEMENT DES DENTS

Le premier indice de l'évolution dentaire apparaît sur les mâchoires vers le quarante-cinquième jour de la vie intra-utérine. A ce moment, l'épithélium gingival est formé de trois couches : une supérieure, composée de cellules plates ; une moyenne, formée de cellules polyédriques ; une inférieure, comprenant des cellules prismatiques.

Les deux premières couches se mettent à proliférer : la supérieure, vers la surface, forme une petite élevure continue le long de la future arcade : c'est le *bourrelet épithélial* (1) ; la couche moyenne augmente considérablement de volume et tandis qu'elle soulève le bourrelet épithélial sus-jacent, elle enfonce et déprime dans la profondeur la couche sous-jacente de cellules prismatiques. Celle-ci, sans cesse refoulée, forme bientôt

(1) V. planche.

au sein du tissu embryonnaire des maxillaires, un sillon ou V *épithélial*, entre les branches duquel s'amassent les cellules polyédriques (fig. I). Puis de la branche interne de ce V épithélial se détache un prolongement horizontal, la *lame épithéliale*, dont l'extrémité libre se renfle en massue par prolifération des cellules polyédriques et surtout de la face inférieure de la lame, pour devenir le *bourgeon primitif*, première trace de l'*organe de l'émail*, Cet organe s'accroît de plus en plus tandis que la lame s'allonge et s'amincit pour ne former bientôt qu'un simple cordon.

A ce moment apparaît, au voisinage du pôle inférieur de l'organe de l'émail, assez régulièrement sphérique, un point sombre au milieu du tissu embryonnaire. On voit en ce point les cellules du tissu conjonctif proliférer activement et constituer une petite masse qui, par son développement incessant, arrive au contact de l'organe de l'émail et le déprime en le repoussant devant-elle. Aussi la face inférieure de ce dernier s'invagine dans sa moitié supérieure de sorte que peu à peu il coiffe complètement la prolifération conjonctive sous-jacente qui représente la *papille dentaire*, future organe de l'ivoire.

Alors interviennent dans l'organe de l'émail des modifications de structure. La couche de cellules prismatiques invaginée, celle qui est directement en rapport avec la papille s'accroît très sensiblement ; les cellules deviennent plus hautes et prennent le nom d'*adamantoblastes*, formant *la membrane de l'émail.*

De même, les cellules polyédriques, contenues à l'intérieur de l'organe de l'émail deviennent étoilées. Entre

elles s'interpose une substance albuminoïde, gélatiniforme; le tout formant ce qu'on a appelé *gelée de l'émail*. De plus les cellules qui sont en contact avec la couche d'adamantoblastes prennent une forme intermédiaire : elles ne sont plus polyédriques, mais ne sont pas encore étoilées. Ce sont les *cellules germinatives*.

Quant à la couche prismatique externe qui entoure la partie de l'organe de l'émail précédemment invaginée à son intérieur elle ne change pas et se continue avec le cordon vestige de la lame épithéliale, auquel on donne le nom de *gubernaculum dentis*.

D'autre part, la papille dentaire s'organise. Elle est limitée à sa périphérie par une membrane claire, *membrane préformative* en contact avec la base des adamantoblastes qui tapissent sa face externe. A sa face interne les cellules de la papille deviennent pyriformes et se disposent en une sorte d'épithélium formant la couche des *odontoblastes* ou *membrane de l'ivoire*. Au-dessous de dette dernière, se trouvent des cellules étoilées parmi lesquelles on rencontre encore de nombreux éléments embryonnaires, puis, à la base, une anse vasculaire à laquelle viendra se joindre plus tard un filet nerveux. A ce stade de son évolution la papille prend alors le nom de *bulbe dentaire*.

Vers le même moment le tissu conjonctif qui entoure le bulbe s'organise en un réseau serré qui devient le *sac dentaire*. Celui-ci enserre le bulbe, l'englobe sauf au niveau de sa base, arrive au contact du gubernaculum dentis et le rompt. C'est de la paroi externe du sac dentaire que naîtra plus tard le *ligament alvéolo-dentaire*, ancien périoste dentaire de Magitot. Ainsi le

follicule dentaire constitué par l'organe de l'émail recouvrant le bulbe dentaire, forme maintenant une petite masse ovoïde entourée du sac folliculaire et complètement isolée dans le derme. A la base du follicule persiste une ouverture du sac folliculaire véritable hile, par où pénètre l'anse vasculo-nerveuse.

Au moment de la rupture du gubernaculum apparaissent encore diverses modifications. Le cordon donne naissance à des prolongements nombreux composés de cellules prismatiques. La lame épithéliale, par prolifération de ses éléments polyédriques donne également des prolongements dont quelques-uns s'isolent pour former de véritables globules. Enfin la face externe du follicule se hérisse de papilles, de bourgeons, qui se joignant aux autres cellules de néoformation finissent par constituer une sorte de réseau unissant le follicule à la surface de la gencive.

Ce travail de prolifération dont le but est inconnu, est à retenir car il donne naissance aux débris épithéliaux dont nous nous occuperons plus tard.

Enfin, vers la seizième semaine de la vie fœtale on voit apparaître au niveau du cordon qui unit encore le germe de l'émail à l'épithélium superficiel de la gencive, un petit bourgeon dirigé en arrière et en dedans du bulbe dentaire déjà formé et qui est celui de la dent temporaire. Ce petit bourgeon évoluera suivant un processus analogue à celui de son aîné et aboutira à la formation du germe dentaire de seconde dentition.

Quant aux grosses molaires qui ne succèdent à aucune dent temporaire, leurs germes apparaissent à des époques plus reculées. C'est la première qui naît le plus

tôt. Elle se développe aux dépens de la lame épithéliale comme une dent temporaire. Plus tard, du collet de son gubernaculum naîtra l'organe de l'émail de la deuxième molaire, laquelle donnera 3 ans après la naissance, et par un processus analogue le germe de la dent de sagesse.

Nous avons laissé les follicules dentaires au moment où le sac folliculaire rompant le cordon vient de les entourer et de les isoler. Il nous reste à voir en quelques mots comment leur évolution va aboutir à la formation de la dent complète. La membrane de l'émail par un processus de sécrétion et non de transformation cellulaire comme l'avait prétendu Tomes forme une mince couche d'émail. De leur côté, les odontoblastes donnent naissance à la première couche d'ivoire. De nouvelles couches d'émail et de dentine se succèdent jusqu'à complète formation de la couronne. Au fur et à mesure que l'ébauche de la dent s'accroît, la gencive se soulève, s'amincit. Enfin, la dent coiffée par les restes de l'organe de l'émail dont le tissu gélatineux s'est atrophié, traverse la gencive et fait éruption à la surface du maxillaire.

Il ne reste plus à expliquer que la formation du cément destiné à recouvrir la racine : celui-ci est dû à la transformation du tissu conjonctif de la face interne du sac qui renferme bientôt de nombreuses fibres de Sharpey et prend l'aspect d'un tissu osseux aboutissant au cément radiculaire.

APERÇU ANATOMIQUE

Nous ne voulons pas entreprendre ici une étude anatomique détaillée qui ne serait qu'une répétition des traités classiques, mais seulement mettre en évidence certains points qui ont un intérêt tout particulier dans la question qui nous occupe.

Suivant en cela la marche des tumeurs que nous étudierons nous passerons rapidement en revue la dent et son alvéole, l'apophyse alvéolaire et son rapport le plus important au point de vue clinique, le sinus maxillaire.

Les dents uni ou multiradiculaires sont enchâssées par leurs racines dans des cavités présentant exactement la dimension de ces racines et creusées de bas en haut dans l'apophyse alvéolaire du maxillaire supérieur. Mais en outre elles sont unies à la paroi alvéolaire par un organe appelé à jouer un rôle prépondérant dans la genèse des tumeurs dentaires, le *ligament alvéolo-dentaire* ou *périodonte* autrefois appelé périoste dentaire.

En réalité sa nature et son rôle physiologique diffèrent de ceux du périoste. Il possède en effet, une structure nettement ligamenteuse représentée par des fibrilles conjonctives se continuant d'un côté à l'intérieur du cément et de l'autre dans les parois de l'alvéole. Nous verrons que c'est dans cette membrane radiculaire que sont enfouis les vestiges endormis de certaines productions épithéliales ayant concouru à la formation de la dent, vestiges dont l'activité parfois réveillée

aboutit au développement de tumeurs très nombreuses, le périodonte devenant ainsi le point de départ de la plupart des néoplasmes du maxillaire. Le ligament alvéolo-dentaire entoure complètement la racine, à cette nuance près, toutefois, que le tissu conjonctif lâche interfibrillaire devient particulièrement abondant au niveau de l'apex par où pénètre l'anse vasculo-nerveuse de chaque dent.

L'alvéole, avons-nous dit, est creusée dans l'apophyse alvéolaire ; c'est dire que la cavité occupe une épaisseur verticale de tissu spongieux compris entre deux lames osseuses compactes constituant les tables externe et interne de l'apophyse ; l'externe correspondant au vestibule de la bouche, l'interne regardant la cavité buccale. Plus haut la table externe sera recouverte par la face interne des joues et la table interne formera la paroi externe du sinus maxillaire. La surface de la table externe nous montre d'ailleurs des bourrelets alvéolaires correspondant aux alvéoles et dont le plus développé est formé par la racine de la canine. Entre ce bourrelet en avant et la base de l'apophyse zygomatique en arrière, se voit une région légèrement déprimée, la fosse canine, siège primitif de la plupart des kystes paradentaires.

L'apophyse alvéolaire vue en coupe transversale représenterait à peu près un triangle dont le sommet répond aux alvéoles tandis que la base attenant aux parties supérieures de l'os et située au niveau du sommet des racines se met ainsi en rapport avec différentes cavités.

En avant et dans la région des incisives l'apophyse

alvéolaire répond au plancher nasal. Plus en dehors, la racine de la canine n'est surmontée d'aucune cavité mais est entourée d'une masse de tissu spongieux occupant l'espace compris entre le bord externe de l'échancrure nasale et l'angle antérieur du sinus maxillaire. Les prémolaires sont déjà sous-jacentes au sinus. Toutefois l'apex de leurs racines n'a pas avec cette cavité de rapports immédiats, en étant le plus souvent séparé par une travée osseuse de plusieurs millimètres d'épaisseur. Au contraire, les grosses molaires ne sont séparées de la gouttière alvéolaire de l'antre d'Highmore que par une lamelle osseuse si mince, que la plupart du temps, le sommet de leurs racines soulève le plancher du sinus en y formant de petites élevures qui, dans certains cas, ne sont constituées que par la muqueuse sinusienne recouvrant l'apex.

Il nous faut maintenant dire un mot du sinus maxillaire lui-même. Cette cavité occupant le centre du maxillaire supérieur, se trouve en rapport en bas avec la bouche ; en haut avec la voûte orbitaire ; en dedans avec les fosses nasales et en dehors avec l'ensemble des parties molles qui constituent les joues.

Ce sont les parois antéro-externe et postérieure qui ont pour nous le plus grand intérêt car c'est à leur niveau que se développeront les tumeurs solides ou liquides nées aux dépens des dents. Ces parois sont encore constituées par une mince couche spongieuse comprise entre deux lames osseuses.

La paroi antéro-externe, moins épaisse que la postérieure possède une zone particulièrement mince au niveau de la fosse canine. Aussi comprend-on que ce

soit presque toujours à ce niveau qu'une tumeur au début vienne faire saillie.

Quant aux parois supérieure, la plus mince de toutes, et interne un peu plus épaisse, elles nous intéressent moins, car les tumeurs qui sont assez volumineuses pour être en rapport avec elles, constituent la minorité.

Autrement important est à notre point de vue le plancher de l'antre d'Highmore puisque nous le voyons situé précisément au-dessus de l'apophyse alvéolaire ; il est d'ailleurs réduit à une simple gouttière descendant plus ou moins bas et mettant de ce fait l'intérieur du sinus en relation plus ou moins directe avec les racines des molaires sous-jacentes. Nous avons déjà vu quels sont ces rapports ; nous ajouterons seulement que des trois grosses molaires, la première est celle dont les racines sont le plus rapprochées de la cavité highmorienne.

Connaissant d'une façon suffisante sinon détaillée la texture et les rapports de la région où naîtront les affections néoplasiques d'origine dentaire, nous pouvons dès lors entrer dans le vif de notre sujet et aborder l'étude de la pathologie de cette région.

CHAPITRE II

TUMEURS LIQUIDES DU PÉRIODONTE

Les tumeurs liquides du périodonte sont représentées par la grande classe des kystes paradentaires qui doivent tous leur origine à la présence de l'appareil dentaire, ce qui explique leur fréquence très grande par rapport à celles des kystes osseux en général. Sans les dents il n'y aurait pas de tumeurs kystiques du maxillaire, ou du moins seraient-elles extrêmement rares ; aussi bien en signale-t-on très peu qui n'appartiennent pas à la catégorie que nous allons décrire.

KYSTES PARADENTAIRES

Parmi ces kystes, les uns, adhérents à une dent voient leur évolution abrégée par l'extraction de cette dent ; les autres, plus heureux, continuent à se développer, soit qu'ils n'aient pas de connexion suffisante avec un

organe dentaire, soit que l'extraction de celui-ci n'ait pas été pratiquée, ou les ait laissés intacts au sein du maxillaire.

Nous pourrons donc, malgré leur origine commune, distinguer deux variétés de kystes paradentaires :

1° Les *kystes appendiculaires,* c'est-à-dire ceux qui sont extraits du maxillaire comme un appendice de la dent qui leur a donné naissance ;

2° Les *kystes paradentaires proprement dits,*

Alvéolo-dentaires (Forget) ;
Périostiques (Magitot) ;
Odontopathiques (Duplay) ;
Radiculaires (Aguilhon de Sarran) ;
Radiculo-dentaires (Malassez) ;
Uniloculaires (Heydenreich) ;

dont l'évolution continue en plein tissu osseux aboutit à la production d'une poche de dimensions plus ou moins considérables.

Enfin, parmi ces derniers, nous pouvons distinguer, suivant le nombre de loges kystiques :

A) Les *kystes paradentaires uniloculaires ;*

B) Les *kystes paradentaires multiloculaires,* non toutefois sans certaines réserves concernant la nature de ces derniers.

Kystes appendiculaires

Ce sont ces petits corps arrondis que l'on trouve fréquemment adhérents à l'une des racines d'une dent extraite.

Anatomie pathologique. — Leur volume est généralement celui d'un pois, ne dépassant guère celui d'une noisette ; cependant il en existe de plus gros et récemment nous avons eu entre les mains une grosse molaire inférieure qui, extraite pour carie pénétrante, amena à sa suite un kyste appendiculaire de la grosseur d'une cerise. Mais il est, croyons-nous, assez rare que des kystes ayant atteint ces dimensions, se laissent extraire avec une dent.

Le siège est très variable ; ils apparaissent indifféremment à l'un ou l'autre des maxillaires ; on a signalé leur fréquence plus grande au niveau des molaires, mais ils peuvent atteindre n'importe quelles dents.

Leur forme est généralement arrondie, quelquefois pyriforme ou un peu irrégulière ; habituellement on les trouve en contact immédiat avec la dent, soit appliquée contre elle, soit appendus à l'extrémité d'une racine, à laquelle ils adhèrent suivant une surface variable avec leur position. C'est ainsi que dans un cas, nous avons pu voir un kyste semblant partir de l'apex d'une racine de grosse molaire et adhérent dans toute sa hauteur à l'autre racine qui était d'ailleurs déviée par la tumeur.

La paroi de ces petits kystes est en général assez épaisse, surtout quand ils sont très jeunes ; cette épaisseur varie d'ailleurs suivant les points examinés, en raison des saillies que l'on rencontre assez souvent à l'intérieur de la cavité.

Il faut savoir en outre que les petits nodules que l'on extrait parfois avec les dents ne sont pas tous des kystes, mais que quelques-uns sont pleins, représen-

tant les fongosités radiculo-dentaires décrites par Malassez, et d'une structure assez fréquemment analogue à celle des kystes appendiculaires.

Entre ces fongosités et les vrais kystes à cavités bien développée, on trouve alors tous les intermédiaires, depuis ceux qui ne présentent qu'une étroite lumière jusqu'à ceux dont la poche est assez nette et la paroi assez mince pour permettre de voir, en agitant la pièce, les mouvements du liquide à l'intérieur.

La paroi kystique s'insère sur la racine de la dent qui, tantôt, se trouve en rapport immédiat avec le contenu kystique et à nu dans la cavité (1), tantôt en est isolée par une certaine portion de la paroi kystique (2).

Quelle est maintenant la structure histologique de cette paroi ? d'après Malassez, elle est constituée de la façon suivante : en dehors une enveloppe conjonctive et à l'intérieur un revêtement épithélial.

La couche conjonctive est formée à la périphérie par des lamelles fibreuses qui, au niveau de leur insertion sur la dent, se confondent avec le ligament alvéolo-dentaire.

Plus en dedans, le tissu est moins riche en fibres, et l'apparition de foyers plus ou moins volumineux de petites cellules rondes, lui donne ici un aspect sarcomateux, tandis que là il revêt un aspect myxomateux par suite de la présence à ce niveau, d'une substance amorphe muqueuse ; de place en place le tissu con-

---

(1) Malassez. — *Arch. de Physiol.*, 1885, p. 321.

(2) Malassez. — *Ibid.*, p. 328.

jonctif forme des bourgeons vers l'intérieur du kyste.

Le revêtement épithélial qui tapisse l'intérieur du kyste est continu, sauf le plus souvent, au niveau de la dent qui baigne dans le liquide. L'épithélium revêt les végétations que le tissu conjonctif a poussées à l'intérieur, et plonge dans les intervalles qui les séparent ; à ce niveau il atteint souvent une grande épaisseur. Par sa face interne il envoie dans la capsule fibreuse de longs prolongements de dimensions et de forme trés variées qui représentent de véritables cordons épithéliaux. Ceux-ci sont formés tantôt de cellules poliédryques ou allongées, sans caractère bien spécial, tantôt par ces mêmes cellules réunies par des filaments intercellulaires et présentant de la sorte le type malpighien très net. Au centre de certaines masses épithéliales, cette disposition s'exagère et, grâce à leurs prolongements très fins et sinueux, grâce aussi à la dimension des espaces intercellulaires, les cellules réalisent le type adamantin. Dans la partie superficielle qui forme la limite de la cavité kystique, l'épithélium présente plusieurs couches dont les plus profondes sont encore formées de cellules malphigiennes et adamantines, tandis que les cellules des couches superficielles sont très aplaties quoique sans dégénérescence cornée. Quelquefois il n'y a en fait d'épithélium qu'une seule couche de ces cellules aplaties, de sorte que cet épithélium peut passer inaperçu (1). Il faut d'ailleurs savoir que dans les kystes suppurés l'épithélium peut présen-

(1) Eve. — Cystic tumours of the Jaws. (*British journ. of dent. sc.* N° du 1er mas 1883.)

ter des solutions de continuité ou être desquamé en totalité, ou encore avoir ses caractères masqués par une abondante infiltration de globules blancs.

La paroi limite à l'intérieur tantôt une cavité virtuelle, tantôt une véritable poche remplie soit d'un liquide filant, légèrement jaunâtre et sans odeur, soit de pus résultant de l'infection du précédent liquide. D'autres fois, le contenu kystique est solide, formé par des fongosités molasses, venant de la paroi. Enfin, dans certains cas, la poche est vide, déshabitée, réduite à sa coque.

Quant à l'adhérence de la poche aux parties voisines, à l'alvéole, elle est d'autant moindre que le kyste est plus jeune, ce qui explique son extraction facile. Toutefois, il semble qu'à partir d'un certain volume du kyste, cette adhérence augmente et empêche l'avulsion de la tumeur en même temps que la dent.

Pathogénie. — Nous ne voulons pas reprendre ici l'historique de cette importante question, ni reproduire les débats auxquels prirent part, de 1869 à 1887, Magitot, Verneuil, Malassez et Albarran. Cette étude, qui nous entraînerait trop loin, a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs travaux antérieurs au nôtre (1).

Cependant nous devons faire une revue rapide des quatre théories que l'on doit absolument connaître si l'on veut se faire une idée nette de la question, et nous verrons ce que l'on peut en penser.

(1) Voir Index bibliographique.

1) *Théorie de l'enkystement d'Aguilhon de Sarran.*

Dans l'organisme, tout corps étranger tend à s'enkyster. Or, dans une dent cariée atteinte de gangrène de la pulpe, les petits vaisseaux qui pénètrent dans le canal dentaire et pendent à l'extrémité de la racine « comme les poils d'un pinceau » constituent un corps étranger qui va s'enkyster.

Cette théorie est évidemment inadmissible : d'où provient l'épithélium kystique, que, malgré l'affirmation d'Aguilhon, l'endothélium vasculaire est impuissant à produire ? Et d'autre part, comment se fait-il que, d'après l'auteur lui-même, il puisse survenir des kystes autour de dents saines, puisque la présence d'un corps étranger est nécessaire pour produire l'enkystement ?

2) *Théorie folliculaire de Broca* (1)

Elle est fondée sur ce fait que les parties de l'organe adamantin non en rapport avec la surface du bulbe, ne prennent pas part à la formation de l'émail, et que, une fois la dent achevée, ces parties se ramollissent et sont résorbées. Or, si ce ramollissement se produit avant l'achèvement de la dent, alors que le follicule constitue encore un organe clos, le germe de l'émail ramolli sera remplacé par une cavité close elle-même et susceptible de se développer en kyste. Cette évolution, suivant qu'elle aura lieu à l'une quelconque des trois périodes de l'évolution dentaire, produira une des trois variétés de kystes embryoplastique, odontaplastique, coronaire.

(1) Broca, *Traité des tumeurs*, 1866-1869, p. 35.

Cette théorie, qui a pour elle le mérite de la simplicité, n'est cependant applicable qu'aux kystes dentifères qui contiennent une dent n'ayant pas fait éruption; quant à ceux qui sont en rapport avec une dent sortie du maxillaire, ils ne peuvent avoir leur origine dans le sac folliculaire, attendu que ce sac disparaît dès l'éruption de la dent (1); d'autre part elle implique la naissance des kystes paradentaires exclusivement pendant la période de dentition, c'est-à-dire jusque vers l'âge de 15 ans, ce qui est en contradiction flagrante avec la clinique, exception faite cependant des kystes développés autour d'une dent de sagesse incluse.

3) *Théorie périostique de Magitot.* — L'auteur considérait le ligament alvéolo-dentaire comme un périoste formant à la racine une membrane d'enveloppe ne faisant pas corps avec elle.

Partant de là, Magitot suppose une dent atteinte d'inflammation ou de gangrène de la pulpe. S'il existe une carie préalable, les liquides pathologiques s'écouleront au dehors. Sinon, ou si la dent a été hâtivement obturée, les produits septiques retenus à l'intérieur, cheminent dans le canal pulpaire et arrivent à l'apex, où ils produisent, au contact du prétendu périoste, une inflammation plus ou moins vive, aboutissant, suivant sa virulence, soit à une périostite avec abcès, soit à un simple kyste.

La principale objection qu'on puisse formuler contre cette théorie, c'est précisément son point de départ,

(1) Robin (Pierre), Thèse Paris 1900.

qui est faux. En effet, le prétendu périoste de Magitot n'est pas un périoste, mais un véritable ligament articulaire comme l'ont prouvé les recherches de Kœlliker (1), Aguilhon de Sarran (2), Ranvier (3) Mallassez (4) et d'autres ; d'ailleurs Magitot lui-même en a reconnu la nature ligamenteuse. Mais alors ce qui était possible avec une membrane décollable comme le périoste, cesse de l'être avec un ligament extrêmement adhérent faisant corps avec la dent elle-même et par conséquent incapable de se soulever pour permettre un épanchement kystique entre ses fibres qui seraient nécessairement dissociées et ne pourraient en aucune façon constituer une membrane d'enveloppe continue. D'ailleurs si les kystes ne représentaient qu'une collection liquide accumulée par rétention, une simple incision devrait suffire à leur guérison, ce qui est tout à fait contraire aux faits cliniques.

D'autre part, d'après cette théorie, on devrait toujours trouver le kyste en rapport direct avec une racine et une racine de dent cariée. Or il existerait des kystes indépendants de toute dent ; et, si nous ne l'avons jamais observé nous-même, on a cité des kystes en rapport avec une dent saine.

Enfin, dernière objection, comment expliquer par la théorie périostique la présence de l'épithélium de revêtement des kystes ? Magitot l'a fait naître successivement

---

(1) Kœlliker, *Histologie humaine*, trad. franç. p. 490.

(2) Soc. de chirurgie, 16 juin 1880. Compte rendu p. 402. Soc. de biologie, 29 mars 1884. C. r. p. 185.

(3) Cours de 1883-1884 au Collège de France.

(4) *Arch. de physiol.*, 1885, p. 144.

par genèse directe, puis d'une couche épithéliale existant entre le ligament et la dent ; enfin, d'une transformation des éléments conjonctifs. La première et la troisième de ces explications sont inadmissibles dans l'état actuel de la science ; quant à la seconde, elle est infirmée par les recherches de Ranvier et d'Aguilhon d'après lesquelles il n'existe pas d'épithélium entre le cément et le ligament.

4) *Théorie épithéliale de Malassez.* — Cette théorie, la plus récente, semble avoir rallié tous les suffrages et expliquer d'une façon satisfaisante la formation des kystes paradentaires de toute espèce.

Elle est basée sur la découverte de ce que son auteur a nommé débris épithéliaux paradentaires (1). Ce sont des productions qui sont des restes du germe embryonnaire de l'émail. Elles existent déjà chez le fœtus, et se disposent en trois groupes qui sont placés respectivement près du bord de la gencive, puis dans l'épaisseur de celle-ci, et enfin au tout proche voisinage de l'organe de l'émail. Chez l'adulte, elles représentent des masses cellulaires siégeant dans l'épaisseur même du ligament alvéolo-dentaire, surtout contre la dent. Mais on en trouve aussi dans le rebord gingival et dans les espaces médullaires du maxillaire voisins de la dent considérée. Ces masses sont pleines, formée de cellules polyédriques assez petites, quelquefois allongées dans le sens de l'amas, et ne présentant pas de filaments d'union, sauf cependant quelques amas situés assez loin

(1) *Arch. de physiol.* 1885, p. 129.

de la racine, et dont les éléments cellulaires, plus hautement différenciés, reproduisent le type malpighien ou adamantin.

Malassez, voyant qu'aucune des théories proposées avant lui ne pouvait expliquer la pathogénie des kystes paradentaires, songea à faire intervenir dans leur formation les débris épithéliaux qu'il avait découverts, car il fallait trouver un foyer épithélial capable d'avoir pu produire le revêtement du kyste. Or, comme le démontre l'auteur, cet épithélium ne provient certainement pas d'un bourgeon venu de l'épithélium gingival, puisque jamais on n'en retrouve de traces dans les préparations ; il ne peut venir non plus d'un reste d'organe adamantin, fait anatomique qui n'a jamais été constaté ; enfin, étant donné, dit Malassez, la forme irrégulière et le contact immédiat du kyste avec la dent, on ne peut admettre qu'il vienne d'un organe adamantin surnuméraire, production qui devrait être régulière et siéger à quelque distance des dents déjà existantes. Nous avouons ne pas très bien comprendre ce dernier argument, car d'une part, un organe adamantin surnuméraire, par conséquent anormal, placé dans des conditions spéciales, et forcément gêné dans son évolution, peut très bien ne pas revêtir la forme régulière de l'organe type, et d'autre part, un kyste, au début, offre très souvent une forme globuleuse, assez régulière pour qu'on puisse admettre sa descendance d'un organe adamantin que Malassez voudrait régulier. En outre, à la lecture de l'opinion de cet auteur, concernant la possibilité d'un organe de l'émail surnuméraire, nous ne pouvons oublier qu'au cours de

recherches entreprises sous la direction de M. le Dr Jacques, nous avons trouvé, en étudiant des coupes totales de kyste appendiculaire, un de ceux-ci, dont la constitution interne rappelait de tous points l'image d'une ébauche dentaire. La coque conjonctive entourait une masse de tissu conjonctif, à cellules assez grosses, qui tranchait nettement sur les parties voisines. Cette masse était coiffée d'une bordure épithéliale qui l'entourait presque complètement sauf à sa base. Là l'épithélium se réfléchissait sur lui-même et constituait un second revêtement, séparé du premier par un espace comblé par du tissu d'apparence myxomateuse avec des cellules étoilées. Enfin sur certaines coupes on voyait très distinctement des vaisseaux pénétrer à la base de la papille recouverte par ce véritable organe adamantin. La description détaillée de cette pièce et le résultat de nos recherches seront d'ailleurs exposés dans un travail ultérieur, mais pour le moment, bien que n'ayant trouvé cette disposition qu'une seule fois, nous pouvons déjà nous demander, non sans quelque vraisemblance, si nous n'avons pas eu affaire à un organe adamantin surnuméraire en train de devenir kystique.

Quoiqu'il en soit, ces différentes origines de l'épithélium kystique n'étant pas admises, Malassez ne trouve plus qu'une source à l'épithélium, précisément dans les débris épithéliaux. Ceux-ci, objet d'une irritation spéciale, s'hypertrophient et, tendant à prendre leur forme typique de revêtement, aboutissent à la forme kystique.

Généralement la cavité kystique apparaît entre la dent et le débris épithélial enflammé et hypertrophié,

ce qui explique qu'on trouve la dent à nu dans le kyste, mais en d'autres cas, lorsque la masse épithéliale atteinte par l'irritation se trouve assez loin d'une dent, c'est au sein même de ce bourgeon que la cavité se creuse.

Comme on le voit, la théorie épithéliale rend bien compte des différents faits anatomo-pathologiques que l'on constate dans l'étude des kystes paradentaires; elle explique, à la fois, les rapports immédiats du kyste et de la dent et les kystes éloignés de tout organe dentaire ; grâce à elle, on comprend la présence et la nature de l'épithélium de revêtement ; enfin, elle repose sur des bases anatomiques nettement établies ; c'est donc, à l'heure actuelle la théorie pathogénique la plus satisfaisante.

Toutefois, nous verrons plus loin qu'elle n'est guère applicable aux kystes dentifères, bien plus simplement expliqués par la théorie follliculaire. D'autre part, si cette théorie est très ingénieuse, il faut reconnaître qu'elle renferme encore quelques points obscurs et mal élucidés. Ainsi, par exemple, en vertu de quelle règle la cavité kystique se développe-t-elle tantôt au sein de la masse épithéliale, tantôt sur le bord de celle-ci entre elle et la dent ? Il est vrai que Malassez se référant à ce qui se passe dans l'évolution dentaire où l'on voit, à l'éruption, l'épithélium externe de l'organe de l'émail se séparer de son produit de sécrétion, déclare qu'il doit en être de même dans les kystes et que l'épithélium doit se détacher de la dent voisine. Mais si l'on comprend dans un cas, la séparation de l'épithélium due à la poussée de la dent, quelle cause invoquer à ce décollement dans le cas d'une masse épithéliale hyper-

trophiée, arrivant au contact d'une racine dentaire? D'un autre côté, d'après la description de Malassez et les figures qui l'accompagnent, les débris épithéliaux sont extrêmement nombreux et tout proches les uns des autres. Pourquoi donc l'irritation produite par une carie voisine agit-elle exclusivement sur l'un d'eux en y développant un kyste tandis que le voisin est épargné? Pourquoi un seul atteint, et non pas deux, trois ou plus? En un mot comment se fait-il que nous n'assistions pas plus souvent au développement de kystes multiloculaires par suite de l'hypertrophie simultanée de plusieurs débris épithéliaux d'une même région du ligament alvéolo-dentaire?

Evidemment, nous ne pouvons que poser ces différentes questions sans pouvoir y répondre. Elles n'infirment en rien la valeur de la théorie, mais nous avons voulu montrer que malgré la vogue dont elle a joui dès son apparition, la théorie épithéliale laisse encore dans l'ombre certains points de détail que l'on désirerait voir éclaircis d'une façon plus précise.

Symptomes et Diagnostic. — Ces petits kystes ne donnant lieu, en raisons de leur volume réduit, à aucun signe objectif, il est difficile de leur assigner une symptomatologie propre, les troubles subjectifs qu'ils déterminent présentant les plus grandes analogies avec ceux de la périodontite chronique qui évolue la plupart du temps en même temps qu'eux. Les symptômes se réduisent à des poussées douloureuses siégeant au niveau d'une dent cariée, donnant une sensation

d'allongement, sensible au chaud et au froid, et surtout à la mastication et à la percussion.

Somme toute, ce sont là des phénomènes de périodontite chronique et c'est presque toujours cette dernière affection que l'on diagnostique. Cependant d'après certains auteurs, on pourrait quelquefois arriver à un diagnostic fondé sur le caractère particulièrement douloureux de l'affection, malgré le peu de réaction des parties molles, sur l'état d'humidité persistante des canaux radiculaires difficilement asséchables, et sur le peu d'efficacité d'un traitement antiseptique bien conduit qui arrive généralement à bout d'une périodontite. Enfin, le plus souvent la dent atteinte de kyste appendiculaire serait nettement mobilisable dans son alvéole et dans quelques cas on pourrait avoir la sensation que la racine plonge librement dans une cavité.

Mais malgré ces signes de présomption les kystes appendiculaires ne sont guère diagnostiqués qu'après l'extraction de la dent qui les entraîne avec elle.

Pronostic. — Ces petits kystes ne présentent qu'un intérêt théorique et ne constituent par eux-mêmes qu'une affection des plus bénignes. Mais il ne faut pas oublier que, par leur développement prolongé, ils peuvent donner lieu à un de ces kystes plus volumineux que nous étudierons dans un instant et dont les conséquences sont parfois beaucoup plus fâcheuses pour le malade.

Traitement. — De ce qui précède, il résulte que, le plus souvent, faute de diagnostic, on n'a pas de traite-

ment à instituer et que l'on pratique l'avulsion de la dent incriminée, ce qui suffit à mettre fin aux souffrances du malade.

Cependant, si par suite d'un refus du malade, ou par raison d'esthétique, ou encore parce que la dent est peu cariée, on ne peut pratiquer l'extraction, il est possible, d'après M. le Docteur Pont, si l'on soupçonne un kyste appendiculaire, d'obtenir de bons résultats de séances successives de cataphorèse après asséchement préalable de la dent et instillation d'un liquide modificateur dans le canal radiculaire (1). Ce traitement pourrait à lui seul amener la sclérose du kyste et sa guérison définitive. Toutefois, nous pensons que l'extraction de la dent atteinte est le seul moyen qui puisse mettre le malade à l'abri de l'évolution d'un kyste paradentaire plus volumineux.

Kystes paradentaires uniloculaires

Nous arrivons maintenant à l'étude de la variété la plus importante de tumeurs liquides du périodonte, c'est-à-dire de ces kystes évoluant au sein du maxillaire, capables d'y produire par leurs dimensions et leur extension, des lésions assez considérables avec des déformations notables des régions voisines, et justiciables seulement d'une intervention chirurgicale.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Bien que certains auteurs, se basant sur le volume toujours réduit des kystes

(1) L. JEAN, Thèse de Montpellier, 1899.

appendiculaires (1), ou sur l'état fibreux adulte de leur paroi (2), inclinent à en faire une catégorie différente des kystes paradentaires, nous pensons que ces derniers ne sont, le plus souvent, que les représentants de kystes appendiculaires, ayant fait leur évolution normale. La plus grande analogie existe en effet entre leur structure et celle des kystes appendiculaires (3), et si l'on nous objecte que ceux-ci dépassent rarement le volume d'une noisette, alors que les kystes paradentaires sont souvent plus gros qu'une noix, nous répondrons que le fait ne doit pas surprendre, puisque les premiers voient leur évolution arrêtée par l'extraction de la dent qui les porte et que, sans cette intervention, l'on n'est pas certain que leur volume ne se serait pas accru. A notre avis, si l'on parvenait à diagnostiquer tous les kystes appendiculaires et à les extraire avec la dent qui leur a donné naissance, on ne verrait fort probablement que très peu ou pas de kystes paradentaires ; ceux-ci n'étant en somme que la continuation de ceux-là.

Ainsi, malgré l'identité originelle et histologique de ces deux sortes de kystes, tandis que les uns, par leur évolution abrégée, ne donnent pas lieu à des troubles considérables, il résulte du développement non entravé des autres, des modifications de siège, de symptomatologie qui leur créent un tableau clinique tout à fait particulier, et nécessitant une description spéciale.

Leur fréquence est assez grande ; mais on les ren-

---

(1) Gauthier, Thèse de Lyon, 1905.

(2) Pomme de Mirimonde, Th. Paris, 1898.

(3) Albarran. *Rev. de chirur.*, 1888, p. 720.

contre beaucoup plus souvent au maxillaire supérieur, ce qui ne doit pas nous étonner, eu égard à la structure éminemment spongieuse de cet os qui leur permet un libre développement, tandis que le maxillaire inférieur, beaucoup plus compact, ne doit guère permettre à un kyste d'acquérir des dimensions notables.

Habituellement, le kyste est en rapport avec la racine d'une dent, et nous pensons même qu'il doit presque toujours en être ainsi ; seulement, dans certains cas, il est assez difficile de dire, lors de l'intervention, au niveau de quelles dents exactement la paroi a été trouvée adhérente.

Etant donné la carie plus fréquente des molaires, la multiplicité de leurs racines, et peut-être aussi la minceur de la lame osseuse qui les sépare du sinus maxillaire, il est assez naturel que les kystes s'y développent de préférence ; la première grosse molaire y semble particulièrement prédisposée. Mais il ne faudrait pas croire que les autres dents ne donnent pas de kystes : on en trouve au niveau des canines, et ceux des incisives ne sont pas très rares.

La tumeur partie de la dent est d'abord intra-alvéolaire et partant à peine apparente. Puis, augmentant peu à peu de volume, elle dédouble la face antérieure ou externe du maxillaire, en s'insinuant entre les deux tables de cette face. Il n'y a guère de règles à donner concernant le sens dans lequel la tumeur évolue ; ce que l'on peut dire, c'est qu'elle s'étend dans le sens de la moindre résistance, vers les régions qui sont surtout formées d'un tissu spongieux, ou dont les lames osseuses plus minces se laissent facilement refouler. Il

est rare qu'une seule table cède ; généralement, elles participent toutes deux à la pression excentrique du kyste. Suivant la position de celui-ci, l'évolution se fera en avant et en dehors, c'est-à-dire vers la face, ou en arrière et en dedans, c'est-à-dire vers le sinus maxillaire.

Enfin, les kystes partis des incisives et des canines peuvent se développer surtout aux dépens des fosses nasales, dans lesquelles ils forment une saillie plus ou moins considérable.

Quand le kyste pousse surtout vers le sinus, il le fait en refoulant la paroi inféro-externe dont il se coiffe dans son mouvement d'extension ; tantôt cette lame osseuse est amincie jusqu'à se perforer, le kyste n'étant plus alors séparé de la cavité du sinus, sur un point ou sur toute sa surface, que par sa coque membraneuse doublée de la muqueuse pituitaire. Tantôt, au contraire, la paroi osseuse, loin de s'amincir, devient le siège d'un processus d'ostéite condensante qui en augmente l'épaisseur. (Kystes paradentaires osseux du sinus, de Moure.)

Mais remarquons que dans aucun cas, la paroi sinusienne fût-elle complètement détruite, le kyste ne mériterait, à proprement parler, l'épithète d'intra-sinusien, puisqu'il est séparé de la cavité centrale par la muqueuse pituitaire tapissant désormais sa membrane conjonctive. Cette qualification ne serait donc rigoureusement applicable que dans le cas, très rare d'ailleurs, où le kyste se serait rompu dans le sinus.

L'incursion du kyste vers le sinus est rarement assez considérable pour effacer complètement la cavité, mais

celle-ci est bien souvent réduite à des dimensions fort exiguës, témoin ce cas que nous avons pu voir, où l'antre d'Highmore était à peine gros comme une noisette.

Il s'ensuit que le volume de la tumeur n'est pas toujours en rapport avec la saillie qu'elle fait et que, presque toujours, on trouve une poche plus grande qu'on ne s'y attendait. On conçoit également que la forme et le volume de ces kystes soient des plus variables, leur morphologie leur étant un peu imposée par celle de la région où ils se développent ; ils peuvent alors avoir une configuration irrégulière, poussant des prolongements plus ou moins vastes dans le tissu osseux voisin. Il n'est pas très rare de voir un kyste de la fosse canine s'étendre en avant et en dedans, dédoublant l'apophyse alvéolaire jusqu'au voisinage de la ligne médiane qui est même quelquefois dépassée ; le curettage, au cours de l'intervention, de ces diverticules souvent assez étroits offre alors des difficultés assez grandes.

Le volume du kyste, très variable, peut être considérable ; mais bien qu'on cite partout le cas de Dupuytren, qui en observa un gros comme une tête d'enfant, on peut dire que le volume moyen des kystes paradentaires est à peu près celui d'une grosse noix, certains, diagnostiqués et opérés plus tôt, ne l'atteignant même pas, d'autres pouvant le dépasser sensiblement, comme un de ceux que nous avons vu opérer et qui avait les dimensions d'une mandarine.

La coloration de la membrane kystique varie d'un blanc grisâtre à un rouge brunâtre d'autant plus foncé que le contenu de la poche est plus coloré par la pré-

sence du sang dans le liquide, par exemple. Cette membrane, vue en place, après résection de la lame osseuse qui la recouvre, est d'habitude assez tendue, rappelant l'aspect du périoste ou de la dure-mère épaissie ; sa résistance, relativement ferme, est si faible dans certains cas, qu'elle se laisse perforer avec la plus grande facilité. C'est dire que l'épaisseur de la paroi est très variable, pouvant ne présenter que quelques dixièmes de millimètres, ou, d'autres fois, atteindre un ou plusieurs millimètres, habituellement deux ; on trouve d'ordinaire cette paroi plus épaisse au niveau de la dent à laquelle le kyste peut adhérer. Partout ailleurs, lorsque la coque osseuse est complète, l'adhérence de la poche aux parties voisines est assez faible pour qu'on puisse en effectuer facilement le décollement avec une spatule mousse. Mais quand l'os s'est résorbé et qu'il existe une perforation de la coque osseuse, la paroi kystique adhère intimement aux parties molles telles que la gencive, et il est à peu près impossible de l'en séparer sans la déchirer. Nous avons eu l'occasion d'opérer un kyste paradentaire parti de la deuxième molaire, lequel avait perforé la table du maxillaire en deux points au niveau de la gencive et en bas au niveau de la voûte palatine. En ces trois endroits l'adhérence de la membrane fibreuse était si intime que cette membrane se déchira sans qu'il fût possible d'extirper le kyste en totalité.

La face interne de cette paroi, le plus souvent lisse et régulière, est parfois tomenteuse, rugueuse, pouvant même présenter des sortes de villosités. Enfin, on a signalé la présence de travées fibreuses nées de la paroi

et paraissant être des rudiments de cloisons destinées à partager le kyste en plusieurs loges.

La ponction ou l'ouverture du kyste donne issue à un liquide plus ou moins épais, d'aspect très variable. Le plus fréquent est un liquide clair, un peu jaunâtre, limpide, filant et sans odeur, d'apparence huileuse. Quelquefois du sang extravasé lui donne une coloration brun rouge ; à la surface du liquide, on peut voir de petits cristaux de cholestérine surnager en grand nombre sous forme de paillettes brillantes. Mais dans près de la moitié des cas, et en général après l'extraction de la dent attenante, le liquide s'infectant par cette communication buccale devient suppuré et contient les micro-organismes ordinaires de la suppuration, ou d'une infection spécifique telle que l'actinomycose comme nous avons pu le voir (1). L'odeur repoussante exhalée par le contenu de certains kystes serait due à la présence d'acide gras.

De l'examen des dents de la mâchoire kystique, il résulte que la dent d'où est parti le kyste est constamment atteinte de carie plus ou moins pénétrante, et très douloureuse à la percussion ; quant aux dents voisines, elles sont saines ou le plus souvent déviées et même ébranlées. Mais nous croyons que rarement elles sont expulsées par le seul fait de la présence du kyste.

La *structure microscopique* de l'enveloppe kystique nous rappelle sur bien des points celle des kystes appendiculaires, et en diffère surtout par l'organisation

(1) Jacques et Wilhelm, *Revue médicale de l'Est*, 1er décembre 1901.

plus parfaite de ses diverses parties qui ont revêtu l'aspect adulte, tandis que dans les petits kystes, elles ont plutôt le caractère embryonnaire.

Nous retrouvons encore ici deux parties distinctes dans la paroi : une couche fibreuse périphérique et un revêtement épithélial limitant la cavité kystique.

Le tissu conjonctif est nettement fibreux sur presque toute son épaisseur, devenant parfois embryonnaire quand on se rapproche de la cavité. Au sein de ce tissu conjonctif on trouve des vaisseaux assez nombreux pour former, dans certains cas, un fin réseau capillaire au-dessous de la couche épithéliale.

Celle-ci est partout continue, tapissant les saillies papilliformes de la couche précédente et s'insinuant dans les dépressions qui les séparent. La couche de cellules la plus profonde est en rapport direct avec le tissu conjonctif sous-jacent sans interposition d'aucune membrane basale ; généralement, elle est formée d'éléments se rapprochant de la forme cubique. Plus en dedans, les cellules prennent soit le caractère adamantin étoilé, très net dans certaines préparations ; soit le type malpighien. Quant à la couche la plus interne, celle qui est en rapport avec le liquide, elle se compose le plus souvent d'éléments plus ou moins aplatis d'apparence fusiforme, dont la forme allongée est d'autant plus marquée, que la pression intra-kystique était plus considérable.

Mais ce n'est pas toujours que l'on peut aussi nettement différencier les cellules de l'épithélium kystique, et bien souvent on le trouve formé d'une bordure comprenant une ou plusieurs couches de cellules sans forme

bien caractéristique, ici plutôt cubiques et polyédriques, là épithélioïdes à tendance cylindrique, et plus loin, vaguement étoilées, rappelant le type adamantin.

Quant aux enfoncements épithéliaux que nous avons décrits dans la paroi des kystes appendiculaires, nous les retrouvons également, quoique peut-être moins développés, dans les kystes paradentaires. Toutefois, l'épaisseur du tissu conjonctif étant moindre dans ces derniers, les cordons épithéliaux n'y prennent pas aussi volontiers les formes très allongées et contournées qui sont assez fréquentes dans les petits kystes. Mais dans certaines pièces on peut cependant voir ces prolongements se ramifier, s'anastomoser avec les travées épithéliales voisines, de telle façon qu'on trouve au sein du tissu conjonctif des masses épithéliales plus ou moins arrondies et isolées qui ne sont en somme que la section transversale ou oblique des prolongements sus-décrits.

Signalons encore que le tissu conjonctif peut renfermer de véritables kystes en miniature, garnis d'épithélium, ce qui explique la possibilité d'une récidive si la membrane kystique n'a pas été extirpée en totalité. Une des coupes que nous avons examinées était à ce point de vue particulièrement démonstrative.

Dans les kystes suppurés on ne trouve plus l'épithélium continu, mais desquamé en divers points ou sur presque toute sa longueur. En même temps, des infiltrations leucocytaires ou embryonnaires se montrent dans la couche conjonctive et surtout au voisinage des vaisseaux.

Pathogénie. — Nous avons déjà, à propos des kystes appendiculaires, fait l'exposé des différentes théories pathogéniques, nous n'y reviendrons donc pas, les kystes paradentaires reconnaissant une même origine et s'expliquant par la théorie de Malassez, malgré l'insuffisance de cette théorie à rendre compte de certains faits.

Etiologie. — Les kystes du maxillaire, à quelque variété qu'ils appartiennent, sont une maladie de l'âge adulte, et nous ne voyons aucun rapport à établir entre les périodes d'activité de la dentition et le développement de ces kystes. Nous avons vu un assez grand nombre de kystes paradentaires, or, le plus jeune de nos malades était âgé de dix-sept ans. D'autre part, en vérifiant les nombreuses observations publiées jusqu'à ce jour, nous n'en trouvons que quelques-unes se rapportant à des enfants âgés de huit à treize ans ; tandis que celles concernant des malades âgés de vingt à soixante ans et même davantage ne se comptent pas. C'est entre vingt et quarante ans qu'on rencontre le plus souvent des kystes paradentaires, et si ceux qui se développent au delà de quarante ans ne sont pas très rares, en revanche, nous voyons que le jeune âge n'en fournit qu'une faible proportion.

Cette affection est loin d'être rare. Les petits kystes appendiculaires sont même assez fréquents dans la clientèle des dentistes, malgré le nombre réduit d'extractions dentaires que l'on pratique aujourd'hui. Quant aux kystes paradentaires, ils constituent certainement la tumeur la plus fréquente du maxillaire.

Sur les causes qui peuvent leur donner naissance, on ne sait rien de précis ; on ne peut que signaler le rôle incontestable joué par la carie dentaire amenant au contact des débris épithéliaux voisins de l'apex, certains micro-organismes ou produits septiques capables d'en provoquer l'irritation et l'hypertrophie.

Enfin, dans quelques cas, le développement du kyste paraît devoir être rapporté à un traumatisme de la dent origine.

Symptomes. — On trouve généralement dans les antécédents des malades atteints de kystes, des troubles douloureux et inflammatoires fréquents du côté du système dentaire. Ce sont des accès de périodontite, des poussées fluxionnaires à répétitions, accompagnés ou non de névralgies malaire et sous-orbitaire parfois très pénibles. Puis un jour, le malade s'aperçoit de la présence d'une tumeur dont le début a dans quelques cas coïncidé avec l'institution d'un traitement de la dent malade.

Lorsque la tumeur est encore peu développée ou qu'elle fait peu saillie vers l'extérieur par suite de son extension intra-maxillaire, on ne constate pas de déformation de la face ; au contraire, quand le kyste a grandi, il repousse au devant de lui la joue ou la lèvre et provoque ainsi une asymétrie faciale souvent bien visible. Tantôt c'est la lèvre qui est projetée en avant et soulevée, tantôt c'est la joue qui à partir de la commissure forme une saillie arrondie, s'étendant plus ou moins haut vers la pommette et vers la région

sous-orbitaire ; le sillon naso-jugal est alors effacé et l'aile du nez soulevée du côté de la tumeur.

D'autres fois la saillie que fait la joue, plus déportée en arrière, semble continuer vers le bas le bord inférieur de l'os molaire.

A l'examen de la bouche du malade, on constate en un point quelconque du sillon gingivo-génien ou gingivo-labial la présence d'une tumeur qui abaisse et comble en partie ce sillon. A ce niveau, la gencive est peu ou pas modifiée dans son aspect normal ; quelque fois on y voit quelques veines dilatées, sinueuses ; la forme de la tumeur est assez régulièrement globuleuse ou un peu allongée le long du vestibule buccal ; un peu au-dessus du bord alvéolaire du côté de la bouche elle-même, on peut parfois apercevoir une voussure de la voûte palatine, voussure correspondant à la tumeur et abaissant plus ou moins fortement la coupole osseuse ; ce signe est surtout fréquent dans le cas de kystes des incisives ou des canines ; la tumeur faisant dans ce cas une évolution à la fois antérieure et postérieure. Enfin la rhinoscopie antérieure permet de reconnaître si la tumeur fait saillie dans les fosses nasales.

La gencive fortement tendue par la saillie néoplasique n'est généralement pas mobilisable sur elle. A la palpation, on constate que la tumeur est le plus souvent parfaitement lisse, sans irrégularités ni bosselures bien que proéminant parfois davantage sur certains points. Sa forme, nettement appréciable au toucher buccal, est en général arrondie, assez régulièrement hémisphérique ; dans certains cas on peut sentir un prolongement plus ou moins volumineux s'avançant

vers la ligne médiane de l'arc alvéolaire qu'il vient soulever jusqu'au niveau des incisives. Les limites du kyste sont nettes, les parties molles n'étant le siège d'aucun gonflement ni œdème. Du côté du vestibule buccal, ces limites sont facilement perceptibles, mais le pôle supérieur de la tumeur n'est le plus souvent accessible qu'en refoulant avec le doigt vers le haut la muqueuse du sillon gingivo-génien. On constate en même temps l'adhérence très intime de la tumeur au maxillaire. Sa consistance est assez caractéristique, elle est résistante, élastique bien qu'assez ferme ; la pression est habituellement indolore ou peu sensible ; quand la coque osseuse qui entoure le kyste est très-amincie, on éprouve au doigt la sensation de crépitation parcheminée ; au début de la pression la paroi résiste puis cède brusquement en un point limité avec un petit craquement analogue à celui que produirait une balle de celluloïd pressée entre les doigts ; après quoi la paroi reprend sa place. Dans quelques cas, dont une de nos observations est un bel exemple, le doigt, parcourant la surface de la tumeur, peut percevoir en un point une surface plus dépressible nettement limitée de toutes parts par des bords osseux vifs et amincis et qui représente une lacune de la coque osseuse. Enfin, à un stade plus avancé encore et si la lame osseuse résorbée n'est plus remplacée que par la gencive, on peut, en imprimant à la tumeur, avec la pulpe du doigt, une pression brusque et rapide, percevoir une sensation de fluctuation d'autant plus nette que le liquide est plus fluide. On comprend par contre

que ce symptôme manque dans les kystes à contenu épais ou demi solide.

On constate en outre, chez les sujets porteurs de kystes paradentaires, un état parfois très défectueux de la dentition fort altérée soit par manque de soins, soit par une sorte de dystrophie particulière des dents qui sont cariées, mobiles, réduites à l'état de chicots. Au voisinage de la tumeur, les dents sont très souvent déviées de leur position normale, mais rarement elles sont expulsées si une affection inflammatoire de la dent ou de son ligament n'est pas venue provoquer cette expulsion.

Nous devons ajouter que dans le cas où le kyste, au lieu de faire saillie à la face externe ou antérieure, s'est étendu en arrière et en dedans en plein maxillaire, envahissant par exemple la cavité du sinus. tous les symptômes que nous venons d'énumérer, feront défaut, et le kyste pourra ainsi évoluer lentement, sans éveiller l'attention, jusqu'au jour où son volume excessif viendra précisément en déceler la présence.

D'ailleurs, dans bien des cas, ce n'est pas la présence d'une tumeur qui amène le malade à demander consultation. Très souvent, en effet, c'est l'existence d'un écoulement purulent intarissable qui appelle l'attention vers ce point de la cavité buccale ; on constate alors, soit une fistule isolée sans autre lésion, soit une fistule coïncidant avec une tumeur dont les caractères sont ceux d'un kyste. Par l'interrogatoire, on apprend que l'écoulement s'est presque toujours établi à la suite d'une opération sur les dents, et que tous les soins sont restés sans effet. Quelquefois, le malade ne

s'apercevant pas de la sécrétion qui d'ailleurs peut être plus séreuse que vraiment purulente, se plaint seulement « d'avoir dans la bouche un goût salé » limité à un point de la gencive ; le malade prend alors l'habitude de vider la poche kystique par succion ou par pression avec le doigt, ce qui, pour un temps, suspend la pyorrhée quelquefois très fétide ; ordinairement la fistule est difficile à découvrir, ne se traduisant que par un point blanchâtre ou une dépression insignifiante de la muqueuse gingivale ; on peut alors faciliter sa découverte en pressant légèrement sur la poche, ce qui fait sourdre une goutte de pus à l'orifice fistuleux ; puis un fin stylet, introduit dans le trajet, renseigne sur les dimensions de la cavité qui est généralement régulière, à parois lisses, donnant au contact du stylet la sensation de résistance osseuse amortie par la présence d'une membrane de revêtement.

Diagnostic. — Il est généralement facile ; les caractères du kyste paradentaire étant très particuliers à cette tumeur, et ne permettant guère de la confondre avec une autre production néoplasique. En effet, toutes les autres tumeurs du maxillaire sont des tumeurs dures dont la consistance est toute différente de celle du kyste ; il n'y a guère qu'un *ostéo-sarcome* ou un *épithélioma kystique* qui, en amincissant l'os maxillaire pourraient arriver à donner le change ; mais dans ce cas, l'évolution beaucoup plus rapide de cette tumeur maligne, sa forme mal limitée, sa consistance souvent inégale, les douleurs qui ont marqué son développement, l'altération déjà possible de la santé générale et l'adénopathie seront autant de signes qui devront faire

conclure au caractère malin de l'affection. L'extrême rapidité de l'accroissement sera en faveur de l'épithélioma térébrant.

Bien que la mollesse de certains kystes et la fluctuation puissent faire penser au premier abord à un *abcès dentaire*, ce diagnostic ne pourra subsister qu'un instant devant l'ancienneté de l'affection, sa marche lente et sans douleur, et surtout l'intégrité à peu près parfaite des parties molles, qui sont toujours en cas d'abcès, le siège d'un gonflement fluxionnaire important.

Une distinction est le plus souvent extrêmement délicate à établir, c'est celle qui existe entre un kyste paradentaire à évolution sinusienne et la *mucocèle du sinus maxillaire.*

Le diagnostic ne peut être fondé sur les caractères de la déformation qui, la plupart du temps, sont les mêmes pour les deux affections. On pourra pourtant se rappeler, que contrairement à ce que nous voyons pour les kystes, la mucocèle produit assez souvent une déformation de la paroi naso-sinusienne et que c'est même généralement par cette paroi que la tuméfaction débute.

Mais pour l'établissement d'un diagnostic certain, important à poser (la mucocèle n'exigeant pour sa guérison qu'une intervention endo-nasale), une ponction exploratrice est nécessaire qui ne pourra aspirer aucune parcelle du liquide épais de la mucocèle, ou qui montrera au contraire le liquide clair ou purulent du kyste.

Quant aux *tumeurs malignes intra-sinusiennes*, leurs douleurs vives, la sécrétion sanieuse constatée dans le

nez, la rapidité de leur développement, l'adénopathie suffiront à les distinguer d'un kyste paradentaire à évolution mixte. En outre, dans le cas de tumeurs solides, la diaphanoscopie montrerait une obscurité compacte du sinus atteint.

Toutefois, on ne devra pas oublier que les résultats fournis par cette dernière épreuve sont incertains, et doivent être corroborés par d'autres signes objectifs.

La *gomme syphilitique* au début, peut fort bien se confondre avec un kyste. Mais elle s'accompagne assez souvent d'un œdème bistre, cuivré, d'une teinte caractéristique ; la palpation révèle de l'empâtement, une tumeur indolore, sans limites précises ni, la plupart du temps, sensation de crépitation parcheminée. La ponction exploratrice mettra fin aux hésitations, en donnant simplement du sang s'il s'agit d'une gomme, et du liquide citrin caractéristique s'il s'agit d'un kyste.

Il faut enfin signaler une forme très rare d'*actinomycose*, l'ostéo-sarcome actinomycosique qui peut, à la rigueur, en imposer pour un kyste car il creuse dans le maxillaire une cavité limitée par une coque osseuse semblable à celles de nos tumeurs paradentaires. Mais l'os est alors le siège d'une tuméfaction énorme et d'ailleurs l'examen du liquide de ponction établit le diagnostic de façon indiscutable.

Une fois posé le diagnostic de kyste paradentaire, il reste à savoir à quelle variété de kyste nous avons affaire. On ne peut guère que soupçonner la notion de kyste dentifère si l'on constate l'absence d'une dent au maxillaire et si cette dent n'a pas été extraite. Cependant une ponction exploratrice pourrait permettre de

reconnaître la présence d'une dent à l'intérieur de la poche et lèverait ainsi les doutes. Hâtons-nous d'ajouter d'ailleurs qu'une erreur de diagnostic portant sur ce point n'aurait en somme pas de conséquences sérieuses, le traitement des différents kystes étant le même.

La distinction entre un kyste uniloculaire et un kyste à plusieurs loges est plus importante, le pronostic de cette dernière affection comportant une certaine gravité.

On se rappellera que la *maladie kystique des mâchoires* est constituée par une tumeur irrégulière, bosselée, fluctuante à certains endroits, tandis qu'elle est à d'autres plus résistante, bien différente par conséquent de la tumeur régulière et globuleuse que forme un kyste uniloculaire. Toutefois il est des cas où la multiplicité des loges kystiques n'est en rien révélée à l'examen de la tumeur et il faut avouer que dans de telles conditions le diagnostic est impossible.

Lorsque le kyste est intra-sinusien, ne trahissant sa présence par aucun signe objectif, nous devons reconnaître que son existence serait souvent difficile à établir si l'évolution silencieuse et indolore de l'affection ne venait pas en rendre le diagnostic inutile, les malades qui en sont atteints n'étant aucunement incommodés et n'ayant aucune raison de consulter pour une tumeur qu'ils ne soupçonnent même pas.

Quand le kyste vient faire saillie au dehors, son caractère intra-sinusien ne pourra guère être mis en évidence que par la diaphanoscopie. Pratiquée dans une chambre obscure, en éclairant par transparence l'épaisseur du maxillaire au moyen d'une lampe élec-

trique placée dans la bouche fermée du sujet, cette épreuve montrera une tache plus claire au niveau du maxillaire kystique, en raison de l'amincissement de l'os.

Dans le cas de suppuration de la poche kystique, le diagnostic, facile pour les kystes fermés, devient plus compliqué.

Si, avec la fistule et son aspect particulier, coexiste une tumeur nette à caractère kystique, la présence de cette fistule ne pourra qu'apporter un moyen de diagnostic complémentaire en permettant l'exploration de la poche dont la constatation de la tumeur faisait déjà présumer la nature, et l'idée d'une ostéite fistulisée de nature banale ou spécifique peut être rejetée du fait que le stylet ne rencontre nulle part d'os dénudé.

On peut donc être certain d'avoir affaire à un kyste paradentaire suppuré. Toutefois, si l'on soupçonne, par la situation et les dimensions de la poche, qu'elle peut occuper le sinus maxillaire, il faudra, de toute nécessité, s'assurer que cette dernière cavité a échappé à l'infection possible et qu'une sinusite maxillaire suppurée n'en est pas résultée.

L'examen des fosses nasales, montrant la muqueuse de ces cavités intacte, l'absence de pus dans le méat moyen, même après une forte inclinaison de la tête en avant, et surtout la ponction exploratrice ainsi que le lavage de l'antre, négatifs, permettront d'affirmer l'intégrité du sinus maxillaire.

Mais lorsqu'on se trouve en présence d'une fistule gingivale, génienne ou palatine, et que l'examen de la

cavité buccale n'a pas fait découvrir de tumeur, le diagnostic de kyste suppuré ne s'impose plus. On constate une fistule de siège variable et c'est tout. Dans ce cas c'est l'exploration au stylet de cette fistule et de la cavité où elle aboutit qui va nous fournir les premiers renseignements. Si l'on tombe dans une excavation partout tapissée d'un revêtement membraneux, on élimine d'emblée, la possibilité d'une affection inflammatoire de l'os ayant amené la formation d'un séquestre.

Si, d'autre part, la situation de cette cavité est telle qu'on ne puisse penser être dans le sinus maxillaire, l'hypothèse de kyste restera seule plausible.

Mais que la fistule nous mène dans la direction de la situation normale du sinus maxillaire, alors nous hésiterons sur la nature de la cavité explorée. Est-ce un kyste ? est-ce le sinus ? Y a-t-il kyste paradentaire infecté ou sinusite maxillaire fistulisée, ou les deux ? Le siège de l'orifice fistuleux sera déjà une indication : la sinusite, qui d'ailleurs s'ouvre assez rarement dans la bouche, se fistulise plus volontiers au niveau d'une alvéole, là où le plancher sinusien est extrêmement mince. Au contraire, un kyste vient s'ouvrir soit à la gencive, soit au sillon naso-génien, soit à la voûte palatine, ou même encore au bord alvéolaire. La pénétration faible du stylet ne s'enfonçant pas au-délà d'un centimètre sera plus en rapport avec la présence d'une poche kystique. Il resterait à établir dans ce cas, l'intégrité du sinus. En outre, ces données ne constituent que des signes de probabilité. Il nous faut donc pratiquer une série d'épreuves qui nous donneront la certitude. Prions le malade de souffler fortement par

le nez tout en pinçant les narines avec les doigts : des bulles d'air apparaissent-elles à l'orifice de la fistule buccale, nous en conclurons que celle-ci communique avec le sinus, soit directement — il y a donc sinusite maxillaire — soit, éventualité très rare, par l'intermédiaire d'un kyste paradentaire, suppuré ouvert dans le sinus ; dans ce dernier cas d'ailleurs, la sinusite est fatale. D'autre part si on ne constate rien du côté de la bouche, malgré la perméabilité normale de l'orifice nasal de l'antre, l'épreuve est décisive et démontre que la fistule ne va pas dans le sinus : il y a donc kyste suppuré. Poussons alors, à l'aide d'un fin trocart, une injection à travers le trajet fistuleux : rien ne sort par le nez, l'hypothèse de kyste est confirmée ; ou bien le liquide apparaît à la narine et on peut affirmer qu'il y a sinusite maxillaire fistulisée dans la bouche. La contre-épreuve sera d'ailleurs utilement pratiquée, en faisant à l'aide d'un trocart introduit par le nez, une injection dans l'antre d'Highmore.

Ces différentes épreuves feront donc le diagnostic différentiel de kyste suppuré et de sinusite. Toutefois, il ne faut pas oublier que les deux affections peuvent coexister ; dans ce cas, les divers moyens sus-indiqués ayant montré l'indépendance complète de la fistule buccale et de l'antre, on devra *toujours*, avant d'affirmer l'intégrité du sinus, rechercher par la rhinoscopie antérieure, s'il n'existe pas quelque signe de l'infection de cette cavité.

Marche et Terminaison. — Bien que le début d'un kyste paradentaire passe toujours inaperçu et que sa

date soit, par le fait, difficile à préciser, il est certain que cette affection a une marche extrêmement lente et que pour atteindre le volume moyen que nous leur constatons ordinairement, ces néoplasmes demandent plusieurs années. Cette lenteur d'évolution et son indolence leur sont d'ailleurs particulières aussi bien que la conservation parfaite de la santé générale qui est la règle. Tantôt le kyste se développe normalement et sans incidents, tantôt il se met à suppurer à la suite de l'infection de sa cavité par voie buccale. On ne peut toutefois considérer cette éventualité comme grave, et nous n'avons jamais vu un kyste suppuré donner lieu à des accidents septiques.

La principale complication qui puisse se produire est, comme nous l'avons vu à l'étude des symptômes, la sinusité maxillaire purulente. Le fait est assez fréquent malgré l'exceptionnelle rareté de la rupture de la poche, et montre bien que l'infection peut se faire non seulement à travers la membrane kystique intacte, mais encore à travers la paroi osseuse kysto-sinusienne ne présentant aucune perte de substance macroscopique.

Bien entendu l'intervention chirurgicale large est seule capable de mettre un terme au développement du kyste dont la régression ou la diminution spontanées sont absolument impossibles.

Quant à la récidive signalée par certains auteurs, soit sous la forme primitive, soit sous forme de kyste multiloculaire, elle ne peut guère être imputable qu'à l'insuffisance du traitement appliqué et, pour notre part, nous n'avons jamais eu à l'observer, ce qui est

assez naturel, la thérapeutique de cette catégorie de tumeurs étant aujourd'hui parfaitement établie.

Pronostic. — La lenteur de l'affection, ses symptômes peu inquiétants, l'absence de complications vraiment sérieuses, l'état général toujours satisfaisant, et la possibilité d'une guérison définitive par une intervention chirurgicale bien conduite, nous autorisent à considérer les kystes paradentaires comme des tumeurs essentiellement bénignes.

Le pronostic en est généralement bon, et si ces néoplasmes donnent lieu à des inconvénients souvent fort gênants pour le malade, ils ne mettent en aucune façon sa vie en dange. Et d'autre part nous verrons qu'avec les procédés opératoires actuels aucune déformation consécutive n'est à craindre ; tout au plus pourrait-on, dans le cas de kyste très volumineux ayant amené lors de l'opération des délabrements assez considérables, faire quelques réserves sur la date précise de la guérison définitive retardée par certaines conditions défavorables à la cicatrisation complète des tissus et pouvant provoquer par exemple la formation de fistules vers la cavité buccale.

Nous allons voir, en nous occupant du traitement, que ces cas sont heureusement rares et que les légers désagréments pouvant persister après l'opération radicale ne sont que passagers et justiciables d'un traitement approprié.

Traitement. — D'après les données fournies par l'anatomie pathologique et la pathogénie, il est aujour-

d'hui parfaitement établi que tous les anciens moyens, tels que incision pure et simple, drainage, injections de substances modificatrices, préconisés pour amener la guérison des kystes paradentaires, sont absolument impuissants à obtenir le résultat désiré.

Tous les chirurgiens s'accordent à dire qu'il ne saurait exister de cure radicale de semblables tumeurs, sans une extirpation complète de la poche membraneuse qui les constitue. D'autre part, cette extirpation, pour être menée à bien, exige la résection complète ou lacunaire de la table osseuse qui forme la paroi externe du kyste. Il va sans dire que, dans le but d'éviter des cicatrices disgracieuses, toute l'intervention se fera par voie buccale.

Mais que faire ensuite de la fosse osseuse béante résultant de l'ablation de la tumeur ? Comment en obtenir l'oblitération définitive, nécessaire au retour à la symétrie parfaite de la face déformée ? Si tous les kystes évoluaient franchement vers l'extérieur, et qu'il fût possible de mettre de niveau le fond de la cavité osseuse avec le reste de la face externe du maxillaire, il suffirait d'une autoplastie immédiate par application de la muqueuse buccale sur l'os cruenté après résection de la mince coque externe. Malheureusement, l'excavation creusée dans le maxillaire est généralement beaucoup trop profonde pour qu'on puisse penser à amener la muqueuse gingivale au fond de cette dépression.

Aussi se contentait-on de maintenir largement béante l'ouverture buccale en la bourrant de gaze iodoformée; peu à peu la cavité bourgeonne, se réduit et l'épithé-

lium gingival la tapisse progressivement ; la cavité devient ainsi une annexe de la bouche.

On conçoit immédiatement les multiples inconvénients de ce traitement : extrême lenteur de la cicatrisation qui demande des mois pour être complète, pansements réitérés et prolongés, aussi ennuyeux pour le chirurgien par leur fréquence, que pour le malade constamment obsédé par l'odeur désagréable de l'iodoforme ; enfin, résultat peu satisfaisant puisqu'en dépit de ces soins minutieux, la cavité, jamais complètement comblée, nécessite presque toujours le port d'un obturateur.

Aussi, pour éviter ces longues suites opératoires, M. le D[r] Jacques a-t-il proposé en 1900 un procédé corollaire de la cure radicale des sinusites par la méthode Caldwell-Luc, et dont l'originalité consiste à faire de la cavité kystique, débarrassée de sa membrane, une annexe du sinus maxillaire, en abattant la cloison osseuse kysto-sinusienne. Après quoi on suture immédiatement l'incision buccale, le drainage de la cavité se faisant par le nez.

Nous allons décrire brièvement cette opération.

Le malade, sous la narcose chloroformique, est placé tête déclive ; une bande de gaze est tassée vers le point de rencontre des deux arcades dentaires, pour absorber le sang qui s'écoulera assez abondant. On peut, avec avantage, compléter ce dispositif par l'emploi de l'appareil de Potain, auquel on adapte un tube de caoutchouc qui ira de temps en temps aspirer le sang épanché ; de la sorte, la quantité de sang dégluti sera très

minime. On passe ensuite à l'opération proprement dite comprenant :

Incision de la gencive au point le plus saillant de la tumeur, et suivant une longueur proportionnelle aux dimensions de cette dernière.

Décollement de la gencive et *mise à nu de la paroi osseuse.*

Incision de celle-ci et résection en totalité.

Ablation de la poche kystique. Elle est facilement décollée avec une spatule; au niveau des dents, plus adhérente, elle peut se rompre et se vider ; elle sera alors saisie avec des pinces et dégagée aussi complètement que possible avec une rugine. Après quoi la cavité sera grattée à la curette.

Mise en communication du kyste et de la cavité sinusienne. — On effondre à la curette la cloison kysto-sinusienne, de façon à réunir le kyste et le sinus en une seule cavité. Si la muqueuse antrale est saine, l'opération est terminée et l'on n'a plus qu'à suturer l'incision gingivale. Sinon, après avoir curetté et badigeonné au chlorure de zinc à 1/10 la cavité sinusienne, on continue par les deux temps suivants :

Création de l'orifice de communication entre la nouvelle cavité et les fosses nasales.

Temps rendu facile et rapide par l'emploi de la pince emporte-pièce de Lombard qui enlève d'une seule prise une rondelle osseuse suffisamment large dans la partie antérieur du méat inférieur.

Drainage par une mèche iodoformée, tanponnant la cavité et venant ressortir par la narine du côté opéré.

Enfin, *réunion de la plaie buccale*, par points de catgut séparés. Cette suture devra être l'objet de soins minutieux de la part du chirurgien car elle est pratiquée sur des tissus assez friables, et en outre, sa position déclive l'exposant au contact des liquides stagnant dans la cavité opératoire, en rend la fistulisation à craindre. Aussi l'affrontement devra-t-il être parfait et l'asepsie du fil rigoureuse.

Les soins consécutifs se réduisent à des lavages antiseptiques de la bouche et à une alimentation demi-liquide jusque vers le 4e jour.

A ce moment, si une mèche iodoformée a été laissée en place, on la retire par la narine que l'on ferme simplement par un tampon d'ouate hydrophile, destiné à filtrer l'air inspiré. Quelques lavages seront parfois nécessaires pour nettoyer la cavité. La plaie buccale se réunit en général vers le 4e jour et la guérison, plus ou moins rapide, s'effectue en 2 à 4 semaines.

Notons enfin que les kystes partis des incisives et évoluant vers la voûte palatine et la fosse nasale seront tout simplement ouverts dans cette cavité par laquelle ils se draîneront, permettant encore la réunion immédiate de l'incision gingivale.

Inutile d'insister sur les nombreux avantages d'un tel procédé, que nous avons toujours vu appliquer avec succès ; signalons simplement un de ses heureux résultats immédiats : celui de permettre le traitement facile des altérations fréquemment concomitantes du sinus maxillaire et du nez. Quant à la déformation il n'en est pas question.

Nous devons cependant ajouter que dans quelques cas, l'état de la gencive déchiquetée par des fistules ou des chicots ne permettra pas la réunion immédiate de l'incision buccale.

Mais presque toujours on pourra obtenir la réunion partielle, et la fistule restante aura les plus grandes tendances à se refermer spontanément, ce à quoi pourront d'ailleurs l'aider des cautérisations judicieuses, ou une réunion secondaire lorsque l'état de la muqueuse se sera amélioré.

Cependant, si le procédé que nous venons de décrire constitue neuf fois sur dix l'intervention de choix, il est des cas où il devra céder le pas à l'ancien procédé classique.

Les circonstances qui guideront alors le chirurgien dans l'emploi de l'un ou l'autre des modes opératoires seront tirées de l'anatomie pathologique et des rapports de la tumeur avec les parties molles environnantes. Il est très difficile de les indiquer ici car elles varient à chaque cas particulier ; on peut cependant dire que d'une part les kystes à évolution purement faciale (partis des incisives et des canines) seront traités par le procédé classique si leur volume n'est pas trop considérable pour empêcher l'adossement de la muqueuse labiale au fond de la cavité, et d'autre part les kystes postérieurs nés aux dépens de la dent de sagesse seront souvent justiciables du même procédé, si la cavité intra-maxillaire n'est pas trop profonde.

L'abondance et la laxité des parties molles représentées surtout par la boule graisseuse de Bichat, tendent

en effet, sans le secours d'aucune suture à mettre celles-ci en contact avec le fond de la dépression opératoire et à combler ainsi assez rapidement la cavité osseuse par bourgeonnement et épidermisation.

Kystes paradentaires multiloculaires

Les kystes paradentaires que nous avons décrits jusqu'ici offraient ceci de particulier de n'être constitués que par une loge unique.

Toutefois nous avons signalé que dans l'épaisseur de leur paroi pouvaient exister des kystes microscopiques ; à ces cas nous ne saurions évidemment donner le nom de kystes multiloculaires puisque la masse de la tumeur était constituée *macroscopiquement* par une seule poche ; aussi réserverons-nous cette dénomination aux tumeurs de la mâchoire dont la section nous montre plusieurs loges nettement distinctes et dont l'élément kyste l'emporte sur l'élément stroma. C'est ce que l'on a aussi appelé *maladie kystique des mâchoires* ou encore *epithelioma kystique.* Cette dernière appellation nous semble devoir créer des confusions et donner aux kystes multiloculaires, un caractère de gravité qui est loin d'être la règle. Aussi, lorsque nous parlons d'epithelioma kystique, avons-nous en vue une tumeur solide épithéliomateuse, présentant à son intérieur quelques cavités de volume variable et ne représentant que la plus petite partie de la tumeur.

Toujours est-il que kyste multiloculaire et epithelioma kystique paraissent présenter entre eux des liens

de parenté assez proche et n'être que des degrés d'une même affection qui, bénigne dans le premier type, devient maligne dans le second.

Anatomie pathologique. — Contrairement aux autres, c'est à la mâchoire inférieure que les kystes multiloculaires sont le plus fréquents. Leur volume est en général considérable, et ils atteignent souvent les dimensions d'une orange. On juge dès lors des déformations qui peuvent s'ensuivre.

Les deux tables de l'os sont habituellement détruites en grande partie. Les dents sont repoussées, déviées, expulsées ou arrêtées dans leur évolution si la tumeur a débuté dans le jeune âge. Celle-ci se présente sous forme d'une masse bosselée, irrégulière, de consistance inégale, osseuse par places, fluctuante à d'autres.

A la coupe on trouve un nombre variable de kystes de volume plus ou moins considérable. Généralement il y en a deux ou trois gros comme un œuf et quelques autres plus petits ; mais quelque fois les loges sont très petites. Très souvent les kystes communiquent entre eux par des orifices assez larges ou par de simples pertuis à travers lesquels la membrane de revêtement passe en se resserrant sans solution de continuité. Le contenu, sans rien de particulier, est semblable à celui des autres kystes. Enfin, les cloisons de séparation présentent une épaisseur variable, ça et là renforcées par des lames osseuses.

Histologiquement, la tumeur se montre formée d'un *stroma* renfermant des *productions épithéliales*.

Le stroma est formé de tissu fibreux avec, par en-

droits, du tissu conjonctif muqueux. On y trouve aussi des lamelles osseuses qui semblent se détruire par leur face kystique, tandis qu'elles se reproduisent par leur face opposée. D'autres sont nettement composées d'os nouveau.

Les *productions épithéliales* répandues dans le stroma se présentent sous forme de cordons, de tubes irrégulièrement ramifiés et anastomosés, de masses épithéliales irrégulières et de kystes microscopiques.

Les cellules qui les constituent, se rattachent aux types *pavimenteux* ou *adamantin*. Les cellules pavimenteuses sont généralement polygonales, petites, avec ou sans ponts intercellulaires. Quelques masses épithéliales à vacuoles intercellulaires revêtent l'aspect myxomateux. Enfin on peut trouver, disséminés, quelques globes épidermiques dont la présence ne doit pas fatalement conduire à une aggravation du pronostic, puisque de telles productions peuvent se voir dans des gencives normales, surtout chez les jeunes sujets.

Quant aux productions épithéliales du type adamantin, on les voit formées par une ou plusieurs couches de cellules cylindriques plus ou moins hautes, entourant unn partie centrale composée de cellules étoilées.

Enfin on aurait pu voir une légère couche d'émail doubler la paroi épithéliale d'un de ces kystes, mais le fait est unique (1).

Rien dans cette structure, à part la présence de glo-

(1) Bernays, Cystic tumour of the Jaws (*Medical Record* 1885, vol. XXVIII, p. 1).

bes épidermiques et une différenciation un peu plus élevée des cellules adamantines, ne diffère bien nettement de ce que nous avons constaté en étudiant la paroi des kystes uniloculaires, et si la gravité des kystes multiloculaires a été soutenue par certains auteurs, on ne peut aucunement en trouver l'explication dans la constitution histologique de ces tumeurs, constitution si voisine de celle de néoplasmes absolument bénins, tels que les kystes uniloculaires.

Pathogénie. — C'est encore, faute de mieux, à l'hypertrophie des débris épithéliaux paradentaires, que nous devons rapporter la formation des kystes multiloculaires. Au lieu d'un seul groupe épithélial retrouvant son activité, plusieurs sont atteints simultanément par le même processus et donnent un kyste à plusieurs loges. Mais, comme nous l'avons déjà fait remarquer, pourquoi cette évolution qui, d'après la disposition anatomique des débris épithéliaux, devrait être la règle, pourquoi cette évolution polykystique constitue-t-elle au contraire l'exception ?

D'ailleurs si la théorie de Malassez suffit à la rigueur à expliquer certains cas de kystes multiloculaires, il en est d'autres dans lesquels la présence de prolongements de l'épithélium gingival proliféré en continuité avec les masses épithéliales du kyste, introduit un élément pathogénique nouveau. Aussi les Anglais (1) adoptent-ils

(1) Heath. — Three cases of tumours of the antrum (*Médical Times*, 1884, p. 12).

Barker. — Adenom of super. maxill. (*British Méd. Journ.* 1884, vol. I, p. 909).

Bowbly. — Multiloc. cyst. (*The Lancet*, 1837, vol. I, p. 574).

l'origine gingivale de certains kystes multiloculaires. Sans vouloir être aussi absolu, il est permis de penser que ces néoplasies peuvent reconnaître pour point de départ à la fois les débris paradentaires et l'épithelium gingival.

Malassez déclare d'ailleurs que lorsqu'il existe des prolongements épithéliaux venus de lá gencive et s'enfonçant dans la tumeur, ils ne jouent qu'un rôle secondaire et ne seraient que le produit du même processus patholologique qui agit sur les débris paradentaires comme sur l'épithélium gingival.

Mais pourquoi le phénomène ne se produit-il que dans les kystes multiloculaires et non dans les kystes paradentaires les plus nombreux ? Si, dans le premier cas, réagissent non-seulement les débris épithéliaux mais encore l'épithelium gingival sous l'influence d'un même processus, il faudrait admettre une sorte de renforcement de ce « processus pathologique » mal défini et nous serions alors tentés de croire que si l'on considère comme graves les kystes multiloculaires, cette opinion pourrait bien avoir une part de vérité, puisque ces tumeurs semblent en somme, résulter de causes pathogéniques plus puissantes et plus redoutables qu'une simple irritation localisée.

Cependant malgré l'obscurité qui règne sur ces questions que nous n'avons fait que soulever, nous admettrons, jusqu'à plus ample informé, la théorie épithéliale et la théorie mixte gingivale et paradentaire comme étant les seules qui se rapportent à peu près aux faits anatomo-pathologiques.

Étiologie. — Les auteurs qui ont étudié les kystes multiloculaires, déclarent qu'ils ne sont pas une rareté, et de fait, il en a été publié plus de 150 cas dans la littérature médicale, la plupart se rapportant d'ailleurs à la mâchoire inférieure. Cependant pour une trentaine de kystes paradentaires observés depuis une dizaine d'années à la clinique laryngologique de Nancy, nous n'avons vu qu'une seule fois un kyste multiloculaire ; nous en concluons donc logiquement que la fréquence de cette affection nous paraît singulièrement réduite. Peut-être la rencontrait-on plus souvent autrefois? Ce ne serait pas impossible, si l'on veut bien se rappeler que nombre d'auteurs ont regardé la maladie kystique comme étant parfois une forme de récidive du kyste uniloculaire simple ou dentifère. Guibout (1), Herbet (2), Albarran (3), Audry (4), en ont cité des exemples. Or, à l'époque où le traitement mal établi des kystes paradentaires, en était encore à l'avulsion de la dent incluse, ou aux incisions timides suivies d'injections iodées dans la poche, les récidives devaient fatalement être fréquentes, un certain nombre d'entre elles se produisant sous forme multiloculaire; aujourd'hui, au contraire, grâce à la cure radicale, la récidive devenant exceptionnelle, a dû faire notable-

(1) Guibout, Des kystes séreux des maxill. (*Union médic.* 1847, septembre).

(2) Herbet. Deux observat. de kystes de la mâchoire inf. (*Bull. d la Soc. de Chir.* 1878, p. 410).

(3) Albarran, *Rev. de chir.* 1888, p. 743.

(4) Audry, *Lyon médical*, 1891, p. 313.

ment diminuer le nombre des kystes multiloculaires qui n'étaient pas très fréquents déjà auparavant.

La maladie kystique est plus commune chez l'adulte de 20 à 35 ans ; on l'a observée toutefois aux âges extrêmes de six mois et de 75 ans.

Rien à dire de son étiologie, sinon que la tumeur est assez souvent en rapport avec des dents cariées, qui sembleraient ainsi jouer le même rôle que dans les kystes uniloculaires.

Symptomes. — Au début ils sont ceux d'un kyste paradentaire simple avec peut-être en plus, des douleurs plus accusées et une certaine participation des téguments qui peuvent être plus ou moins enflammés.

Plus tard la tumeur peut arriver à déformer considérablement la face. Elle se présente sous la forme d'une masse irrégulière et bosselée pouvant s'étendre à tout le maxillaire ; sa consistance varie suivant les points : ici elle est élastique, là fluctuante, donnant, en d'autres points, la sensation de crépitation parcheminée.

L'examen des fosses nasales montre ces cavités normales ou au contraire un refoulement vers la cloison de la paroi externe de la fosse nasale correspondant à la tumeur.

Comme les autres variétés, le kyste multiloculaire peut suppurer et vient alors s'ouvrir dans la bouche par une ou plusieurs fistules, dont la sécrétion peut varier suivant celle considérée.

La ponction exploratrice peut donner soit un liquide clair, soit un liquide muqueux et filant, et même purulent.

La tumeur affecte des allures bénignes, suivant un développement progressif qui dure des années ; les douleurs qu'elle occasionne sont rarement violentes ; l'état général reste bon, à moins que le volume du néoplasme ne rende difficile l'alimentation du malade.

Toutefois, à côté de ces cas à marche bénigne, il en existe d'autres où la maladie longtemps silencieuse, prend subitement l'aspect d'une tumeur maligne, sa partie solide se développant d'une façon prépondérante. Hatons-nous d'ajouter qu'une pareille transformation se voit surtout dans le cas de récidive d'un kyste multiloculaire.

Diagnostic. — Lorsque la tumeur atteint un développement suffisant, le diagnostic fondé sur les caractères objectifs du néoplasme est assez facile. Il ne sera à faire qu'avec celui de tumeur maligne telles qu'ostéosarcôme ou épithélioma kystique, et c'est surtout l'évolution de ces affections qui guidera le chirurgieu, l'état général n'étant pas altéré dans le cas de maladie kystique.

Au contraire, au début de la maladie, on devra distinguer le kyste multiloculaire des autres affections déjà signalées lors du diagnostic des kystes paradentaires, et des différentes variétés de kystes maxillaires. Mais on n'aura à ce moment aucune donnée certaine pour conclure à la multiplicité des loges, et bien souvent, c'est seulement au cours de l'intervention que l'on reconnaîtra la véritable nature de l'affection, comme il nous a été donné de le voir chez un malade où un kyste multiloculaire intra-sinusien fut pris, en

raison du refoulement de la paroi sinusienne et du liquide muqueux fourni par la ponction, pour une mucocèle du sinus maxillaire. Le malade guérit d'ailleurs, grâce à un curettage minutieux de la poche.

Pronostic. — Bien que n'étant pas grave à proprement parler, le pronostic devra être beaucoup plus réservé que pour les kystes uniloculaires et cela, en raison des récidives plus à craindre, semble-t-il, et de la transformation possible de la tumeur en néoplasme malin.

Nous n'avons pu observer qu'un cas de kyste multiloculaire du maxillaire supérieur, atteignant le volume d'un œuf de poule. La poche fut soigneusement curettée et toutes les lamelles osseuses détruites. Les suites opératoires furent simples et le malade guérit complètement. Or, coïncidence assez remarquable, ce malade portait, lors de sa première visite, une ulcération palpébrale banale qui, plusieurs mois après, présentait les caractères d'un épithélioma, et cependant, la guérison de son kyste s'était parfaitement maintenue.

Ainsi, malgré la prédisposition de cet homme à la néoplasie, la localisation de cette dégénérescence cancéreuse ne se fit pas au niveau du maxillaire opéré, comme on aurait pu s'y attendre d'après ce que nous savons des kystes multiloculaires. Il serait évidemment illogique de conclure d'après un seul cas à la bénignité de tous les kystes à loges multiples, mais il est cependant permis de penser qu'une ablation parfaite de la tumeur peut prévenir la récidive quand on a bien affaire à un kyste multiloculaire et non à une tumeur

solide plus ou plus moins cavitaire, dans laquelle l'élément solide l'emporte sur l'élément kystique.

On a signalé la généralisation, à la suite de plusieurs récidives de maladie kystique. Nous n'avons aucune opinion personnelle à ce sujet, mais nous nous bornerons à faire remarquer que cette généralisation, possible dans le cas signalé par Heath (1) auquel manque toutefois le contrôle de l'autopsie, n'a été réellement démontrée que dans un seul cas, celui d'Eve et Porter qui retrouvèrent des cellules adamantines dans les ganglions thoraciques.

En somme, les auteurs, qui tous s'accordaient à considérer les kystes paradentaires simples comme des tumeurs bénignes, ne semblent pas exempts d'une certaine défiance en ce qui concerne la maladie kystique des mâchoires. Sans avoir de la question, une très grande expérience, nous croyons pouvoir déduire de la pathogénie et de l'anatomie pathologique, qu'il doit exister au maxillaire supérieur, des tumeurs polykystiques bénignes formées de la juxtaposition de plusieurs kystes paradentaires simultanément développés, et des néoplasies plus ou moins kystiques dans lesquelles la prédominance de l'élément épithélial fait intervenir un certain caractère de gravité.

L'étude histologique de la tumeur est dans ces cas le seul facteur qui pourra faire porter un pronostic exact.

---

(1) Heath, Lectures on certain dis. of the Jaws (*British méd. Journ.* 1887, vol. I, p. 1322.

Traitement. — Le volume des kystes multiloculaires des mâchoires étant très variable, ne permet pas de formuler une règle générale pour le traitement de cette affection.

Bien entendu, l'intervention devra toujours avoir en vue l'extirpation totale et complète de toutes les parties constituantes de la tumeur, faute de quoi une récidive serait fatale.

Pour les kystes de moyen volume, n'ayant pas créé de grands délabrements du maxillaire, le procédé opératoire indiqué pour les kystes paradentaires nous semble suffisant.

Quant aux kystes multiloculaires très volumineux, n'ayant laissé intactes que de rares travées osseuses dont l'intégrité est incertaine, leur guérison et la reconstitution de la symétrie faciale ne seront guère obtenues que par une résection partielle ou totale de l'os, suivie d'une prothèse immédiate ou secondaire.

Le malade devra ensuite être surveillé un assez long temps pour dépister ou prévenir les récidives possibles.

CHAPITRE III

TUMEURS SOLIDES DU PÉRIODONTE

Epithélioma adamantin

Ayant étudié jusqu'à présent les tumeurs kystiques du maxillaire nous ne saurions sans être incomplets en séparer une variété de tumeur épithéliale solide peu fréquente et assez mal connue, remarquable à la fois par son origine, sa structure, et sa bénignité relative : nous voulons parler de l'épithélioma adamantin, rare au maxillaire supérieur, notablement moins au maxillaire inférieur.

Il importe avant tout de bien préciser notre définition et d'en éloigner certaines tumeurs qui pourraient être et ont même été confondues avec l'épithélioma adamantin.

Nous pouvons définir celui-ci une tumeur solide, née aux dépens de vestiges des organes de la dentition, constituée en notable partie par des cellules

adamantines, remarquable par son évolution lente et sa bénignité que semblent pourtant ne pas faire présager les caractères de sa structure histologique.

Ne devront donc pas être confondus avec l'épithélioma adamantin des néoplasmes tels que l'épithélioma kystique du maxillaire, l'épithélioma térébrant, ou le kyste multiloculaire dont certaines observations ont été publiées sous le nom d'épithélioma adamantin. Toutes ces tumeurs diffèrent en effet de cette dernière soit par leur constitution histologique, soit par leur évolution, soit enfin par leur conformation macroscopique. Nous ne voyons en effet aucune raison pour désigner par une même dénomination une tumeur solide épithéliale souvent hautement différenciée et une tumeur constituée par une réunion de kystes séparés par des lames osseuses : il y a, comme nous le verrons, parenté étroite entre les deux productions mais non identité.

Anatomie pathologique. — Nous ne connaissons que deux observations d'épithélioma adamantin du maxillaire supérieur ; l'une est due à Albarran, l'autre nous a été communiquée par M. le professeur agrégé Jacques. Quant aux autres observations, elles se rapportent soit à des tumeurs du maxillaire inférieur, soit à des tumeurs du maxillaire supérieur qui se rapprochent beaucoup plus des kystes multiloculaires déjà décrits que d'une néoformation épithéliale solide. Assez rarement l'épithélioma adamantin est représenté par une tumeur solide en totalité ; plus souvent on trouve au sein de la masse principale quelques cavités kystiques de volume réduit ne constituant en somme

qu'une minime partie du néoplasme. Le volume de celui-ci est variable, et si dans notre cas, il ne dépassait guère les dimensions d'une noix, la tumeur dont parle Albarran atteignait le volume d'une mandarine, ce qui prouve que ces tumeurs sont capables d'acquérir des dimensions considérables. D'ailleurs parmi celles qui ont été observées au maxillaire inférieur il en est qui atteignent des proportions énormes, témoin le cas dont parle Polaillon (1) où la tumeur avait le volume d'une tête de fœtus à terme. Il est permis de supposer que les choses peuvent se passer de la même façon au maxillaire supérieur où les tables osseuses moins résistantes qu'à la mandibule doivent se laisser distendre avec beaucoup plus de facilité.

Imitant en cela leurs analogues les kystes paradentaires, les tumeurs épithéliales solides se développent au niveau de l'apophyse alvéolaire, dont elles écartent peu à peu les deux tables et résorbent les lamelles osseuses. Leur début est toujours et nettement intra-osseux, mais plus tard, la tumeur augmentant, vient faire saillie sous la gencive ; il semble d'ailleurs que l'os soit détruit plus rapidement que dans le cas de néoplasie kystique. La gencive elle-même que nous étions habitués à voir laissée intacte par les kystes est au contraire généralement modifiée par l'épithélioma adamantin. Tantôt sa coloration change, la muqueuse devient violacée et des arborisations vasculaires se dessinent à sa surface ; tantôt, et le fait est relativement fréquent, la gencive devient le siège d'une ulcération

(1) *Union médicale,* 26 mars 1885.

qui occasionne de petites hémorrhagies et un suintement parfois fétide. Presque toujours les dents qui occupaient la région où s'est développée la tumeur, sont tombées, et souvent les dents voisines sont ébranlées.

La tumeur elle-même se présente sous forme d'une masse plus ou moins irrégulière de forme variable suivant la région où elle a pris naissance. Lorsqu'elle occupe encore le corps de l'os une coque osseuse peut l'entourer complètement. Sinon, quand elle fait saillie dans le sinus maxillaire par exemple, elle est constituée par une masse d'aspect fongueux, très vasculaire, assez molle ; d'autre fois sa consistance est plus ferme et l'on peut trouver à son intérieur quelques travées osseuses non encore complètement résorbées.

Nous avons étudié sur des coupes microscopiques la structure histologique de la tumeur opérée par M. le docteur Jacques et voici ce que nous avons constaté :

Au sein d'un stroma conjonctif tantôt amorphe et sans caractères précis, tantôt fibreux et nettement organisé on voit dans certaines parties de la préparation des amas de cellules épithéliales assez grandes, qui revêtent par endroits la forme nettement cylindrique, tandis qu'à d'autres elles sont simplement un peu plus allongées suivant un de leurs axes. Les amas ont eux-mêmes des formes diverses et leur disposition au milieu d'alvéoles conjonctives fait immédiatement penser à du cancer.

Mais dans la plus grande partie de la coupe nous voyons que la tumeur est formée de trois ou quatre larges alvéoles limitées par du tissu fibreux en couche mince,

et dans lesquelles sont bourrées des cellules étoilées à prolongement fins et ramifiés, avec des vacuoles ici très petites là plus grandes et à contours dentelés; quelques axes conjonctifs parcourent ces amas cellulaires qui sont à n'en pas douter formés de cellules adamantines.

En outre, en plusieurs points de ces amas on aperçoit des espaces clairs à bords déchiquetés, semblant vraisemblablement résulter de la fusion de nombreux espaces intercellulaires ; ces espaces sont assez vastes et paraissent marquer une tendance de la tumeur à se creuser de cavités dont l'extension se serait peut-être progressivement accrue. Cependant ces cavités ne sont revêtues d'aucune membrane d'enveloppe.

Ce qui nous a semblé assez particulier dans cette préparation c'est la disposition des cellules adamantines très nombreuses en amas diffus entourés de trousseaux conjonctifs. Ordinairement, en effet ces éléments spécifiques ne se trouvent guère qu'en petit nombre et exclusivement au sein d'amas épithéliaux pavimenteux ou cylindriques.

D'autre part Albarran donne la description suivante d'un épithélioma adamantin que nous pouvons rapprocher du nôtre puis qu'il s'était aussi développé au maxillaire supérieur.

A la coupe, la tumeur du volume d'une mandarine est partout solide et ne présente que deux petits kystes du volume d'une noisette.

Au microscope, on trouve au sein d'un stroma habituellement fibreux, quelquefois embryonnaire ou myxomateux de nombreuses productions épithéliales.

1°) Des masses cornées en forme de globes ou de cordons ramifiés ;

2°) Des cordons et des masses bordés de cellules cylindriques et renfermant à leur centre des cellules pavimenteuses ou adamantines.

3°) Des kystes, pour la plupart microscopiques, tapissés tantôt par de l'épithélium malpighien, tantôt par de l'épithelium étoilé d'aspect adamantin. Ces cellules étoilées s'aplatissent du côté de la cavité kystique et sont en rapport vers la surface externe avec des éléments épithéliaux se rapprochant de la forme cylindrique.

Enfin, bien qu'il s'agisse d'un épithélioma adamantin du maxillaire inférieur nous ne pouvons passer sous silence un fait fort intéressant signalé par Chibret (1). Cet auteur décrit des productions épithéliales généralement arrondies composées des éléments suivants :

« 1° Des cellules cylindriques assez hautes, semblables à celles des cordons précédents et disposées très régulièrement sur une seule rangée.

« 2° Deux ou trois assises de cellules polyèdriques aplaties qui tendent peu à peu à prendre la forme étoilée.

« 3° Le centre enfin de l'amas est formé par des cellules étoilées, rappelant l'aspect des cellules muqueuses et formées comme elle d'un noyau central entouré d'un protoplasma finement granuleux, ramifié et anastomosé avec celui des éléments voisins.

« Ces figures sont absolument semblables à celles

(1) Th. de Paris 1894 p. 16.

que donne la coupe d'un organe adamantin non encore déprimé par le bulbe dentaire. Les cellules cylindriques périphériques répondent aux cellules de l'épithélium externe de l'organe adamantin, les cellules aplaties aux cellules du stratum intermédium de Kollmann, les cellules étoilées centrales aux cellules de la pulpe de l'émail. »

Nous rappellerons seulement que nous avons décrit en étudiant les kystes appendiculaires, une formation analogue, trouvée par nous dans une fongosité radiculo-dentaire. Cependant ce germe dentaire était à un stade plus avancé que ceux décrits par Chibret, puisque déjà l'organe de l'émail était refoulé par une papille très distincte. De ce rapprochement ressort la preuve évidente de la parenté très proche qui unit les fongosités radiculaires, les kystes paradentaires, et les épithéliomas adamantins, toutes formations paradentaires.

Signalons enfin pour terminer, un fait mentionné par Chibret dans la même étude et qui mérite l'attention. Il consiste dans la formation de tissu cémento-dentinaire, et d'émail à prismes hexagonaux parfaitement réguliers, autour de certains des amas épithéliaux qui reproduisaient la structure de l'organe de l'émail.

Or le même fait a été constaté, une seule fois il est vrai, par Bernays, dans un kyste multiloculaire, ce qui prouve de nouveau quels rapports intimes existent entre les formations kystiques et les néoplasies adamantines solides des maxillaires.

Ce qui caractérise en somme ces dernières tumeurs, c'est la présence au sein d'un stroma fibreux d'alvéoles

remplies de cellules polyédriques, donnant ainsi à certaines parties de la coupe un aspect carcinomateux ; et surtout l'existence de cellules étoilées adamantines tantôt disposées en amas diffus tantôt en masses plus circonscrites dans lesquelles on peut parfois reconnaître des éléments cylindriques à base claire et à noyau refoulé à l'autre extrémité de la cellule, rappelant ainsi l'aspect typique des cellules de l'épithélium interne de l'organe de l'émail. En outre cette différenciation peut être si hautement poussée qu'elle aboutisse à la formation d'émail véritable.

On voit donc que l'épithélioma adamantin mérite une place à part et qu'il se distingue à la fois nettement des productions kystiques déjà étudiées et des néoformations épithéliales banales des maxillaires.

Pathogénie. — Le début de l'épithélioma adamantin, avons-nous dit, est toujours intra-osseux, c'est-à-dire qu'à l'origine la tumeur est toujours et de toutes parts entourée par de l'os. Plus tard, elle peut en s'accroissant venir au contact de la muqueuse gingivale et la perforer, mais ce n'est jamais qu'après une assez longue période d'accroissement. Comment donc expliquer la naissance d'une tumeur épithéliale au sein de l'os loin de tout épithélium ? La réponse vient naturellement, si l'on considère l'analogie très grande qui existe entre les productions épithéliales kystiques déjà étudiées, et les néoplasmes adamantins solides. Il est en effet, facile de se rendre compte que toutes les formations épithéliales que nous avons décrites dans la paroi des kystes uni et multiloculaires se retrouvent dans la

masse des épithéliomas adamantins ; que, suivant la prédominance du processus kystique ou de la néoformation épithéliale l'on obtiendra tous les intermédiaires entre les kystes à loges énormes et multiples à parois minces, et un néoplasme complètement solide en passant par les tumeurs épithéliales renfermant quelques rares cavités kystiques de volume réduit.

Si l'on tient compte en outre, de ce fait, que des auteurs très autorisés par l'expérience qu'ils ont de ces questions, ont constaté la ressemblance presque parfaite de certaines productions épithéliales des épithéliomas adamantins avec celles qui existent dans la mâchoire des fœtus vers le 5e et le 6e mois ; comme nous connaissons d'autre part l'identité des débris épithéliaux du fœtus et ceux de l'adulte, il apparaît clairement que les tumeurs épithéliales solides du maxillaire tirent leur origine de ces mêmes vestiges de la dentition qui avaient déjà donné naissance aux kystes paradentaires.

Le processus irritatif qui dans certains cas provoquait l'hypertrophie et la transformation kystique des débris épithéliaux produit ici l'hypergénèse de ces masses épithéliales qui, par une sorte de souvenir ancestral des fonctions qui leur étaient dévolues, arrivent à reproduire dans leurs éléments le type adamantin, et même quelquefois aboutissent à la formation de tissus dentaires adultes.

Symptômes. — Les troubles subjectifs produits par l'épithélioma adamantin du maxillaire supérieur sont d'ordinaire insignifiants ; généralement ils se réduisent

à quelques douleurs dentaires provoquées le plus souvent par la mastication, et n'offrent en somme aucun caractère spécial duquel on puisse tirer une indication utile.

Lorsque la tumeur a acquis un développement suffisant, elle vient faire saillie près du bord alvéolaire soit en dehors dans la fosse canine et le sillon gingivo-génien, soit en dedans au niveau de la voute palatine. Elle peut en outre s'étendre aux dépens du sinus maxillaire. La tumeur est lisse, généralement indolore. Au début la gencive n'est pas altérée, plus tard elle prend souvent une coloration rouge vineuse, violacée, avec des arborisations vasculaires. Enfin elle peut même s'ulcérer.

Les dents correspondant à la tumeur sont ébranlées et tombent le plus souvent,

La consistance de la tumeur varie suivant l'époque où on la considère. Pendant une période qui peut être assez longue la consistance propre du néoplasme est masquée par celle de l'os qui l'entoure ; à un stade plus avancé l'os en s'amincissant donne au doigt une rénitence élastique et l'on peut obtenir la sensation de crépitation parcheminée. Enfin si la tumeur est venue au contact direct de la muqueuse gingivale sa consistance est habituellement assez molle, dépressible, d'une résistance qui confine parfois à la fluctuation. L'adhérence au maxillaire est incontestable ; enfin la tumeur est irréductible et ne présente pas de battements.

La diaphanoscopie montrera une obscurité nette du côté intéressé dans les cas où l'épithélioma aura envahi tout ou partie du sinus maxillaire.

Parfois, l'examen des fosses nasales fera découvrir le refoulement de leur paroi sinusienne, ou du plancher.

La marche de l'affection est toujours assez lente et il n'existe jamais d'engorgement ganglionnaire.

Diagnostic. — Consistance à part, les symptômes de l'épithélioma adamantin se rapprochent assez de ceux des tumeurs bénignes de la même région, et en particulier des kystes paradentaires.

Cependant, ceux-ci s'en distinguent facilement, car si au début, la crépitation parcheminée est commune aux deux tumeurs, du moins dans la suite la fluctuation parle en faveur du kyste et d'ailleurs, à toutes les périodes, la ponction exploratrice renseignera le chirurgien. En outre, l'état de la muqueuse est bien différente suivant qu'il s'agit d'un kyste, tumeur bénigne, ou d'un épithélioma adamantin, néoplasme déja plus malin. Dans le premier cas, en effet, la muqueuse saine est simplement refoulée par la tumeur et ne perd aucun de ses caractères ; dans le second cas au contraire cette muqueuse participe au processus néoplasique, elle est infiltrée par des prolongements cellulaires, ce qui fait que dans la région atteinte on la trouve saine en certains points, tandis qu'à côté l'on peut percevoir au doigt et à la vue des irrégularités de surface, des bourrelets, qui témoignent de l'infiltration des tissus mous, d'ailleurs plus ou moins altérés.

Toutefois il est bien certain que ces tumeurs liquides ou épithéliales solides étant dès l'origine, ainsi que les ostéomes enfermées en plein maxillaire offrent trop de

points communs pour qu'un diagnostic exact puisse être établi à cette époque.

La marche remarquablement lente de l'affection, les douleurs rares et peu intenses, l'état général excellent et surtout *l'absence constante d'adénopathie* feront rejeter l'idée de tumeur maligne.

Il est cependant des cas où l'épithélioma adamantin peut en imposer pour une néoplasie cancéreuse c'est lorsque la gencive est le siège d'une ulcération plus ou moins bourgeonnante à sécrétion purulente ou fétide. Mais remarquons que la présence de cette ulcération, capable tout d'abord d'égarer le diagnostic, constitue au contraire un moyen de l'affermir, en donnant la possibilité de prélever un fragment néoplasique dont l'analyse microscopique fera reconnaître la nature exacte.

Ajoutons d'ailleurs que l'on ne devra négliger aucun point de l'interrogatoire ni de l'examen du malade pour arriver à un diagnostic exact et avoir la certitude que l'on n'a pas affaire à une tumeur maligne, car le pronostic et le traitement de ces tumeurs diffère totalement de ceux de l'épithélioma adamantin.

Pronostic. — Moins bénin que le kyste paradentaire, mais incomparablement moins redoutable que le sarcome ou l'épithélioma pavimenteux ou cylindrique banal, l'épithélioma adamantin tient le milieu entre les deux affections tendant pourtant nettement à la bénignité, comme son analogue le kyste multiloculaire.

Enlevé totalement il ne récidive pas, et l'on peut penser que son pronostic ne pourrait être assombri que dans des circonstances très spéciales, si par exemple il

était une forme de récidive d'un kyste multiloculaire ; il est en effet assez remarquable que certains kystes paradentaires ayant récidivé, l'ont fait d'abord sous forme multiloculaire, et que cette dernière tumeur se reproduisant une ou plusieurs fois, à fini par être remplacée par une néoformation épithéliale adamantine solide ayant évolué ensuite à la façon d'une tumeur maligne.

Nous avons déjà dit que des faits de ce genre sont aujourd'hui exceptionnels et que par suite on peut sans crainte assigner à l'épithélioma adamantin un pronostic peu grave.

Traitement. — En conséquence l'intervention opératoire devra se proposer uniquement l'ablation de la tumeur avec le moins de délabrements possible. Il ne sera naturellement pas question de résection totale du maxillaire, opération très sérieuse tout à fait hors de proportions avec la gravité de la tumeur et dépassant inutilement le but à atteindre.

On se bornera à faire une résection partielle du maxillaire en opérant par voie buccale selon le procédé indiqué par M. le docteur Jacques dans la thèse de Bichaton, en limitant cette résection aux seules parties malades, qu'il faudra néanmoins un peu dépasser de façon à sectionner l'os en tissu sain.

La première indication sera donc dans tous les cas d'abattre la paroi antérieure du sinus maxillaire abordée par voie canine afin que l'on puisse avant toute intervention reconnaître par cette large brèche les limites exactes de la tumeur qui, en dépit de son évo-

lution faciale envahit le plus souvent l'antre d'Highmore.

On réséquera ensuite toute la région osseuse en rapport avec le néoplasme, en ne se contentant pas d'une simple énucléation suivie de curettage, mais en faisant porter la ligne de section osseuse en tissu reconnu sain. La plaie buccale sera ensuite immédiatement réunie.

Si une sinusite maxillaire concomitante le rend nécessaire, on fera suivre la résection osseuse d'un curettage minutieux de la cavité antrale et l'on établira avant de procéder à la suture gingivale un drainage iodoformé ressortant par la narine.

Le « modus operandi » que nous venons d'indiquer est largement suffisant pour obtenir la guérison d'une tumeur aussi peu redoutable que l'épithélioma adamantin, puisque grâce à ce même procédé des tumeurs malignes ont pu être enlevées sans avoir présenté depuis plusieurs années tentative de récidive.

CHAPITRE IV

TUMEURS DE LA DENT EN ÉVOLUTION

KYSTES DENTIFÈRES

Ce sont des cavités kystiques creusées en un point quelconque du maxillaire, à une distance variable du bord alvéolaire et qui offrent la particularité de contenir une dent dont la couronne fait une saillie plus ou moins considérable à l'intérieur du kyste ; on aurait même trouvé des kystes dans lesquels la dent était complètement libre, cela nous paraît difficilement explicable. Quelquefois les dents incluses sont multiples.

Mais nous ne rangeons pas sous le nom de kystes dentifères, ceux dont la paroi contient une dent séparée de la cavité par une épaisseur variable de tissu conjonctif, car nous pensons que dans ces cas on a plutôt affaire à une variété de ce que nous avons appelé kystes paradentaires et dont la pathogénie est toute diffé-

rente. Au surplus, nous croyons ces faits assez rares (1).

Les kystes dentifères sont habituellement uniques, mais on peut en recontrer plusieurs sur le même individu (2). Ils paraissent plus fréquents à la mâchoire supérieure.

Leur volume n'est pas très considérable, ne dépassant guère en général les dimensions d'une noix. L'extension de la tumeur dépend de la région où elle se développe. Ainsi nous avons vu un kyste dentifère, contenant une canine, qui s'étendait assez loin vers la voûte palatine, tandis qu'au niveau du bord alvéolaire, il se prolongeait en dehors, jusqu'au dessus de la première grosse molaire en passant par dessus la racine de la deuxième prémolaire qui, refoulant la poche vers le haut, lui donnait, en la rétrécissant à cet endroit, une forme nettement bilobée.

Certains auteurs ont décrit de très grands kystes (3).

Ils se développent entre les deux tables du maxillaire supérieur, et refoulent, en s'accroissant, les lames osseuses qui s'amincissent parfois jusqu'au point de se perforer. C'est ainsi que, soit en repoussant sa paroi, soit, mais bien plus rarement, en la traversant, il peu-

---

(1) Remy et Duret, Soc. anat. 1874, p. 686. Variété non décrite de kyste dentaire.

(2) Baum, Cité par Heath dans *Diseases of the J.*, 1872, p. 163. Albarran. — Kystes des mâchoires. *Rev. de chir*, 1888, p. 447 et 745.

(3) Guyon, Dict. encyclop. de Dechambre, art. maxillaires, p. 425, 1877.

vent envahir le sinus maxillaire (1). Leur siège est d'ailleurs des plus variables, car il ne faut pas oublier qu'ils peuvent prendre naissance autour d'une dent hétérotopique, à la voûte palatine, au rebord alvéolaire ou dans le plancher nasal. Mais en général ils se développent au point occupé par la dent incluse avant son éruption normale, c'est-à-dire à une petite distance, variable pour chaque espèce de dents, du rebord alvéolaire.

Les dents qu'ils contiennent, étant généralement des permanentes dont l'éruption a été entravée, nous devons nous attendre à les trouver plus volontiers au niveau de celles qui apparaissent le plus tardivement, quand les autres dents, déjà sorties, peuvent occuper tout le rebord alvéolaire, ne laissant plus de place libre. Aussi les kystes dentifères nous paraissent-ils plus fréquents à la canine dont le follicule de remplacement est très haut situé dans la maxillaire, par cela même plus exposée à voir son évolution viciée, ainsi que l'atteste d'ailleurs la position hors rang que cette dent occupe fréquemment, et à la dent de sagesse si souvent ectopique et à éruption si inconstante.

---

(1) Cartwright, Cité par Heath, 1872. *Diseases of the jaws.*
Heath, *Diseases of the jaws*, p. 162.
Baum, *Idem* p. 163.
Fischer, Gurlt, *Iahresbericht*, 1859, p. 154. Kystes dentaires.
Hulke, *British med. Journ.* 1868, p. 612.
Lawrence, Cité par Stanley, p. 300. *Treatise on the diseases of the bones.*
Stokes, Dublin, *Journ. of med. sc*, 1883, p. 344.
Gensoul, Lettre chirurg. s. q. q. maladies graves du sinus maxillaire (Paris 1833. Obs. V).

Anatomie pathologique. — Les kystes dentifères possèdent une paroi continue généralement assez mince, interrompue seulement au point d'implantation de la dent incluse. Incisée, cette paroi donne issue à un liquide variable, tantôt clair et filant, tantôt d'un brun plus ou moins foncé. D'autres fois le contenu se rapproche plus ou moins de l'état solide (1). Enfin il peut être purulent.

La face interne de la poche est assez lisse, comme veloutée, ou bien un peu rugueuse et irrégulière. En un point de cette paroi, on voit la couronne de la dent incluse faire saillie dans le kyste, tandis que la racine, perforant la paroi, va s'implanter dans l'os voisin. Très souvent, sinon toujours, la paroi s'insère sur la dent au niveau du collet et si le fait n'est pas plus souvent signalé, c'est qu'il est quelquefois difficile de se rendre exactement compte des rapports de la dent et de la paroi, lors de l'intervention. Mais dans un cas de Tellier (2) et dans deux cas personnels, le fait était indiscutable. Nous verrons tout-à-l'heure qu'il a son importance dans l'explication de la genèse de ces kystes. La couronne de la dent incluse peut d'ailleurs occuper toutes les positions par rapport à la normale et même se trouver en inversion complète (3). Tantôt la dent est complétement formée et saine, tantôt sa couronne est petite, irrégulière et ses racines rudimentaires. Au lieu

(1) E. Nélaton, Soc. anat. 1856, p. 489. K. dentaire du max. sup.

(2) J. Tellier, *Lyon médical*. Juillet 1905.

(3) Tomes, *Dental Surgery*, p. 204.

d'une seule dent on peut en trouver deux ou plus (1). Le plus souvent il s'agit d'une dent de remplacement dont l'éruption a été empêchée : la canine (2) et la troisième molaire nous semblent le plus fréquemment en cause. D'autres fois on a trouvé une incisive (3) ou une dent temporaire (4). Enfin on peut avoir affaire à une dent supplémentaire.

Structure de la paroi. — Elle est constituée par deux couches, l'une externe, conjonctive ; l'autre interne épithéliale.

La couche conjonctive est formée d'un tissu embryonnaire assez vasculaire, dont la limite interne est soulevée sous forme de papilles plus ou moins nombreuses. Quand le kyste est suppuré, on remarque dans le tissu conjonctif, une infiltration de cellules rondes et une multiplication des vaisseaux.

La couche épithéliale se compose d'un épithélium pavimenteux stratifié dont le nombre d'assises cellulaires peut varier de trois à quinze ou vingt. Généralement les cellules de la profondeur affectent la forme cubique, et reposent directement sur le tissu conjonctif, les cellules de la couche moyenne sont polyédriques et réunies entre elles par des ponts intercellulaires ou

---

(1) Tomes, *Trans. of Odont. Soc.* 1863, p. 365. Dentigerous Cyst.

(2) Maisonneuve, Cité par Underwood. *Brit. Journ. of dent. sc.* 1862, p. 562.

Fearn, *British med. Journ.* Août 1864. Dentigerous Cyst.

Heath, Lect. on cert. dis. of the Jaws British, 1887, p. 1319.

(3) Syme, *Edinburgh med. and surg. Journ.* 1838. Octobre.

(4) Salter, *Guy's Hosp. Report*, 1859, 3e série. On the impaction of permanent teeth.

bien elles présentent des prolongements étoilés qui leur donnent le type adamantin ; enfin, à la surface, on trouve fréquemment des cellules allongées, aplaties, mais sans dégénérescence cornée. La couche épithéliale présente en outre cette particularité de former soit des saillies à l'intérieur du kyste ; soit des enfoncements épithéliaux qui pénètrent le tissu conjonctif et au centre desquels se trouvent fréquemment des cellules adamantines. Enfin, l'épithélium, dans le cas de suppuration perd sa continuité et se desquame, laissant le tissu conjonctif à nu dans la cavité, tandis qu'en d'autres points le nombre des couches épithéliales augmente considérablement. Cette structure présente donc de grandes analogies avec celle des kystes paradentaires que nous avons étudiée plus haut.

Pathogénie. — Des quatre théories autrefois proposées pour expliquer la formation des kystes du maxillaire en général, nous n'en retiendrons que deux, puisque la théorie de l'enkystement d'Aguilhon de Sarran tombe d'elle-même, du fait que son auteur, après avoir affirmé la nécessité de la présence d'un corps étranger pour expliquer les formations kystiques, déclare ensuite que de pareilles productions peuvent se former autour de dents saines, et que celle de Magitot n'a jamais eu en vue que l'explication des kystes radiculaires. Restent donc en présence la théorie folliculaire de Broca et la théorie épithéliale de Malassez. Depuis l'apparition de cette dernière on a voulu y voir la seule capable d'expliquer toutes les variétés de kystes dentaires ou paradentaires ; une pareille opinion nous

semble trop exclusive et nous voudrions la discuter rapidement.

Rappelons auparavant brièvement en quoi consistent les deux théories, déjà exposées lors de l'étude des kystes paradentaires.

D'après Broca, il y a transformation kystique du follicule dentaire par suite du ramollissement de l'organe de l'émail très fragile, et de la formation par ce fait, d'une cavité comprise entre le bulbe dentaire (organe de l'ivoire) et le sac folliculaire, cavité susceptible de se développer en kyste sous l'influence d'irritation quelconque. Plus cette transformation sera tardive, plus parfaite sera la dent enkystée.

Pour Malassez, le siège de la transformation kystique n'est plus le follicule dentaire, mais un débris épithélial plein vestige de la dentition, dont il a d'ailleurs prouvé l'existence, et qui existe en différents points du maxillaire, mais en particulier dans le ligament alvéolo-dentaire. Cette masse épithéliale augmentant de volume par une irritation de voisinage, devient kystique et enveloppe bientôt la dent contiguë, dont la racine perce alors la paroi kystique avec laquelle elle peut affecter des rapports variables.

Telles sont, en deux mots, les théories en présence. Or, si la seconde nous paraît pouvoir expliquer le fait des kystes plus ou moins indépendants des dents, elle nous semble d'autre part, sinon inadmissible, du moins bien compliquée et même peu vraisemblable dans le cas de kystes dentifères qui se développent, comme nous l'avons vu, autour de la couronne seule de la dent.

Voyons comment les choses devraient se passer, pour expliquer ces faits par la théorie de Malassez. Un des débris épithéliaux, irrité, s'hypertrophie, devient kystique et arrive au contact de la dent incluse, puis, par la double progression du kyste et de la dent ou du kyste seul, la membrane kystique est percée et la couronne fait irruption à l'intérieur de la poche. Quand à celle-ci, remontant peu à peu le long de la couronne, elle finit par venir s'insérer juste au pourtour du collet. Hypothèse peu vraisemblable qui exigerait la nécessité de conditions multiples et immuables. En effet, il faudrait admettre que le point de départ du kyste soit une production épithéliale siégeant toujours au voisinage de la couronne et jamais du côté de la racine ; que le débris hypertrophié devienne kystique avant d'arriver au contact de la dent, contrairement à ce qui se passe d'habitude où l'on voit la cavité apparaître entre la dent et la masse épithéliale enflammée ; enfin, que la paroi kystique au lieu de se mouler sur la dent et de l'envelopper, se perfore à ce niveau et remonte jusqu'au collet ; or, pourquoi penser que la paroi puisse être percée par la dent, tandis que nous la voyons au contraire user des tissus durs tels que l'os ? Ces conditions, peut-être acceptables dans certains cas, ne peuvent s'appliquer à tous et nous persistons à trouver une telle interprétation trop compliquée et trop spécieuse.

Au contraire, que se passe-t-il dans le phénomène de l'évolution dentaire ? L'organe de l'émail entouré du sac folliculaire qui s'arrête, lui, à la limite de la racine future, va sécréter la matière adamantine, et peu à peu

la couronne se formera pour atteindre bientôt son développement parfait. A ce moment, la dent devrait faire éruption, en ouvrant son sac folliculaire, puis la racine se former. Mais arrêtons là l'évolution ; que voyons-nous? Une couronne dentaire entourée de tous côtés par le sac qui constitue une véritable paroi kystique toute formée. Voici maintenant la dent retenue pour une raison quelconque à l'intérieur du maxillaire, mais ayant atteint le moment où la racine va croître ; celle-ci s'allonge alors, mais en dehors du sac qui entoure la couronne. Dès lors, nous avons une dent complète, dont la racine s'enfonce dans l'os périphérique et dont la couronne est coiffée du sac dont la sépare une cavité virtuelle. Admettons une irritation quelconque à ce niveau ; ce qui avait eu lieu dans un organe plein comme le débris épithélial, peut bien survenir dans un organe creux et la transformation kystique apparaître. Cette fois, la phase ultime est atteinte et notre kyste dentifère est constitué de toute pièce.

En somme, toute dent arrêtée dans son évolution, constitue un kyste dentifère en puissance, sans le secours d'aucune autre intervention. Pourquoi parler de tumeur et chercher un mécanisme compliqué pour expliquer un fait qui n'est que la prolongation anormale d'un état embryonnaire ? Pourquoi ne pas voir l'analogie très grande qui existe entre un follicule dentaire arrêté dans son évolution et la constitution d'un kyste dentifère, et ne pas dire : La dent au lieu de sortir, est restée à l'intérieur du maxillaire, puis, à un moment donné, son follicule, toujours vivant, a été irrité à

distance et s'est mis à sécréter un liquide dont l'accumulation a produit la distension de la poche. Remarquons d'ailleurs que l'irritation mécanique seule, créée par les conditions anormales de rétention du follicule, peut bien aboutir à un épanchement de liquide à son intérieur. Ainsi voilà expliquée toute la genèse de notre kyste.

Il nous semble par conséquent inutile d'aller chercher dans des interprétations complexes, l'explication d'un phénomène si simple, et nous pensons que la théorie folliculaire de Broca, ou plus naturellement encore l'arrêt d'évolution d'un follicule rend suffisamment compte de la formation des kystes dentifères.

Etiologie. — Cette affection est de tous les âges et l'on ne peut pas dire qu'elle survienne plutôt à l'époque de la seconde dentition qu'à un autre moment de la vie, ce qui ne doit pas nous surprendre puisque la dent incluse peut rester longtemps silencieuse avant de donner lieu à un kyste, qui ne se forme pas nécessairement autour de toute dent à évolution abrégée.

Comment expliquer l'arrêt de l'organe dans sa migration ? Il n'y a pas de réponse absolument exacte à donner. C'est un fait dont l'existence est en rapport avec trop de conditions diverses, pour qu'on puisse en donner une explication générale. Tout au plus peut-on invoquer l'évolution tardive de certaines dents comme la derniére molaire, ou leur position éloignée de leur siège définitif comme pour la canine, condition qui les expose plus que d'autres à voir leur migration empêchée. Toutes les causes qui, comme l'atrésie des maxil-

laires dans l'adénoïdisme, peuvent apporter un trouble dans l'éruption dentaire, constituent donc des conditions favorables à l'inclusion. Témoin ce fait, où un de nos malades, porteur d'un kyste dentifère, présentait des dents horizontalement implantées, indice certain d'un trouble survenu au moment de la dentition (1). Seront particulièrement prédisposantes, les causes très diverses qui amènent soit une occlusion, soit une déviation de l'*iter dentis*, ce canal préformé que doit suivre la dent, ce qui doit avoir lieu toujours dans le cas de dents ectopiques pour lesquelles ce canal n'existe pas.

Symptômes. — Le plus souvent les kystes dentifères restent longtemps silencieux et ce n'est guère que lorsqu'ils atteignent un volume suffisant, ou qu'ils se mettent à suppurer à la suite de l'effraction de leur enveloppe, que l'attention du malade est attirée de leur côté.

Leur développement est en général très lent, ce qui explique leur indolence, et si quelquefois ce sont des phénomènes douloureux qui amènent le malade à consulter, ces douleurs sont provoquées par l'infection des dents voisines bien plus que par le kyste lui-même; autrement le kyste ne devient guère douloureux que lorsqu'il s'infecte et subit des poussées inflammatoires.

Quand le kyste prend un volume notable, c'est-à-dire au moins égal à celui d'une noisette, il se développe dans l'épaisseur du maxillaire dont il refoule les

---

(1) Sordoillet, Ectopie dentaire et suppuration nasale. *Odontologie*, 28 fév. 1907.

lamelles osseuses, avec une tendance assez marquée à évoluer vers l'extérieur. La direction vers laquelle il s'étend est d'ailleurs variable suivant le siège occupé au début par la tumeur ; il semble que les kystes nés à la partie antérieure du maxillaire, fassent une évolution faciale, tandis que ceux qui naissent plus en arrière font une évolution sinusienne et tendent à envahir l'antre d'Highmore. Ils peuvent d'ailleurs prendre naissance en des points très divers du massif facial ; les plus fréquents sont ceux qui se développent un peu au-dessus du bord alvéolaire, c'est-à-dire au niveau du sillon gingivo-génien, ce qui constitue déjà une indication pour le diagnostic. D'autres au contraire, et nous ne les croyons pas très rares, tirent leur origine de régions telles qu'il leur faut atteindre un volume assez considérable pour être apparents. Ainsi ceux qui évoluent dans le plancher des fosses nasales, peuvent occuper une bonne partie de ces cavités et du sinus maxillaire avant de venir faire saillie à la région antérieure ou à la voûte palatine ; d'autres fois ils prennent naissance dans la cloison même du nez, ou dans la région sous-orbitaire.

Quel que soit d'ailleurs le point où la tumeur apparaisse on remarque que sa forme et sa consistance varient selon son volume. Au début elle est arrondie et quelquefois prolongée par une saillie allongée, reproduisant assez exactement les contours de la dent qui s'y trouve contenue avec sa racine (1) ;

(1) Prof. agr. Jacques, L'infection du sinus maxillaire par les kystes paradentaires suppurés. Communication au Congrès français de laryngologie. Mai 1907.

sa consistance est alors nettement dure et osseuse, la gencive qui la recouvre n'est généralement pas modifiée, mais elle peut être plus pâle que normalement, par suite de l'ischémie que produit la pression de la dent sous-jacente, ou présenter quelques veines assez apparentes. Au toucher, on apprécie les limites du kyste et son adhérence intime à l'os ; quant à la gencive elle est généralement mobilisable sur la tumeur tant que celle-ci n'a pas atteint un volume notable. Plus tard, en effet, l'aspect se modifie ; le kyste en s'accroissant fait une saillie plus considérable et entraîne des déformations de la face qui sont surtout sensibles lorsque la tumeur occupe la fosse canine. A partir de ce moment, les symptômes du kyste dentifère sont identiques à ceux des kystes paradentaires ; aussi n'y reviendrons-nous pas.

L'examen des dents du malade les montre souvent en fort mauvais état : tantôt cariées et mobiles, tantôt malformées et présentant des anomalies d'arrangement et de structure. Enfin une dent peut manquer au maxillaire, dent correspondant à celle qui est restée incluse.

D'autres fois le kyste traduit sa présence par une fistule intarissable d'où s'écoule un pus vert, assez fluide et souvent odorant. Cette fistule qui est souvent à peine visible, lorsque du pus ne s'en échappe pas, s'ouvre généralement à la face externe du maxillaire. Mais suivant le siège du kyste, elle peut varier et déboucher soit dans le nez soit à la voûte palatine.

Cette infection de la poche est fréquemment la suite d'une intervention sur le kyste soit qu'il ait été ouvert

pour un abcès, soit qu'on ait limité l'opération à la ponction de la poche ; mais il n'est pas impossible qu'une dent trouvée très proche du kyste soit atteinte de carie et vienne causer la suppuration de la tumeur.

Diagnostic. — Le diagnostic des kystes dentifères pour être quelquefois assez facile, n'en est pas moins dans certains cas, fort délicat. Il variera suivant qu'on aura affaire à un kyste non infecté et fermé, ou bien à un kyste suppuré et fistulisé.

Dans le premier cas, le siège de la tumeur non loin du bord alvéolaire, son évolution lente et presque toujours indolore, sa forme globuleuse continuée par une saillie allongée rappelant quelquefois asssez bien les contours de la dent incluse dont on peut d'ailleurs apprécier le relief au-dessous de la lame osseuse, permettront d'affirmer qu'on n'a pas affaire à un *abcès dentaire*, ou à une *tumeur maligne* au début.

Mais à ce stade, le kyste, appliqué sur la dent incluse, est encore très dur et si l'on ne sent pas nettement cette dent, on pourrait encore le confondre avec un *odontôme*. On se rappellera que cette dernière tumeur se développe de préférence au niveau des molaires, rarement au maxillaire supérieur et jamais au niveau des incisives ; que de plus l'odontôme forme une saillie qui se rapproche de plus en plus du bord alvéolaire tandis que le kyste en reste toujours plus ou moins distant. Dans le cas d'odontôme, les dents voisines sont toujours absentes, ce qui est loin d'être constant lorsqu'il s'agit d'un kyste dentifère. Enfin, dernière considération qui n'est pas la moins importante : si le

début du néoplasme est survenu après l'achèvement du système dentaire, on ne peut penser à un odontôme.

Quand le kyste dentifère s'est accru de volume, c'est surtout sur le siège, la forme et la consistance élastique ou fluctuante de la tumeur que le diagnostic devra s'appuyer; on pourra d'après ces données, établir nettement la notion de kyste. Mais rien dans ces différents symptômes ne permettra de dire en présence de quelle variété de kyste dentaire on se trouve. En particulier la présence d'une dent à l'intérieur de la poche ne peut être affirmée.

Cependant elle pourra être soupçonnée si l'on constate l'absence d'une dent au bord alvéolaire du côté du kyste et que l'on puisse s'assurer que cette dent n'a jamais existé, ce qui n'est pas toujours facile, les malades ne s'étant, la plupart du temps, pas aperçus de cette anomalie. D'autre part l'absence d'une dent permanente peut fort bien être masquée par la persistance d'une dent de lait, fait qui n'est pas très rare et enfin si le kyste s'est développé aux dépens d'une dent supplémentaire, la dentition sera au complet.

L'existance de malformations et d'anomalies dentaires n'est elle-même qu'un signe de présomption, mais non de certitude, dans le diagnostic de kyste dentifère.

Il nous reste un dernier moyen de diagnostic, c'est la ponction de la poche kystique, opération toujours facile et fort peu douloureuse, qui permettra tout d'abord par l'aspiration du liquide, de préciser la nature kystique de la tumeur ; l'examen du liquide ne donnera

guère de renseignements sur la variété du kyste observée car il n'existe pas, à notre connaissance, de caractère particulier au contenu des kystes dentifères; on ne devra pas oublier non plus que la ponction blanche n'est pas la preuve d'une erreur de diagnostic, puisqu'on a vu des kystes à contenu demi solide, trop épais pour passer par le trocart aspirateur. Le grand avantage de la ponction est de nous créer une voie d'accès dans la poche, ce qui nous permettra d'en explorer les parois et la cavité soit au moyen de l'aiguille aspiratrice elle-même, soit avec un stylet explorateur introduit par l'orifice de ponction. Ce stylet rencontrera partout la résistance osseuse amortie par la présence d'une membrane tapissant la face interne, puis en un point il pourra percevoir la sensation d'un corps résistant, nu, d'une dureté particulière, lisse et régulier, faisant saillie dans la cavité, et donnant un son sec à la percussion, bien différent par conséquent d'un séquestre à contours irréguliers et dentelés et de consistance plus ou moins ferme.

Dans le cas de kyste infecté et fistulisé, le problème à résoudre est le même que dans le cas de kyste paradentaire simple et nous n'y reviendrons pas. Disons seulement que la présence de la dent reconnue au stylet, sera le seul signe qui différencie le kyste dentifère du kyste séreux simple.

Nous voudrions dire un mot des kystes dentifères développés autour des dents hétérotopiques. Leur diagnostic peut être en raison de leur siège insolite et variable, d'une difficulté extrême. Si la tumeur apparaît à l'extérieur, ses caractères peuvent être suffisants à la

faire reconnaître à la condition d'avoir toujours présente à l'esprit, la possibilité de ces kystes aberrants dont la présence en un point éloigné du bord alvéolaire pourrait égarer le diagnostic.

Mais souvent le malade se plaint seulement d'une fistule ouverte en un point quelconque de la face. On croit à un foyer d'ostéite banale auquel on ne trouve d'ailleurs très souvent pas de cause, et il s'agit en réalité d'un kyste dentifère ectopique suppuré. Le diagnostic se fondera en ce cas, sur l'exploration au stylet, permettant de sentir la résistance caractéristique de la dent incluse, et sur l'examen des dents dont l'une pourra manquer ou qui pourront présenter des lésions dystrophiques ou les anomalies d'arrangement déjà signalées.

Enfin, dans des cas heureusement rares, les symptômes présentés par le malade sont tels, qu'ils sont plus faits pour induire en erreur que pour conduire au diagnostic exact. C'est ainsi qu'un malade, dont nous avons d'ailleurs publié l'observation (1) avait consulté pour un écoulement purulent par la narine droite sur le plancher de laquelle existait une fistule entourée de bourgeons de mauvais aspect. Les diagnostics de corps étranger du nez, de tumeur maligne, de sinusite maxillaire, de kyste paradentaire simple successivement envisagés, furent tour à tour abandonnés pour celui d'ostéite d'origine dentaire. Ce fut l'intervention qui montra l'erreur en mettant à jour une canine incluse.

---

(1) L'Odontologie 28 février 1907.

On conçoit que la cause des symptômes observés dans des cas semblables soit des plus imprécises ; aussi ne saurions-nous trop insister sur la nécessité d'une exploration extrêmement minutieuse de la fistule et de la cavité suppurante. Bien souvent l'on y trouvera la clef du diagnostic en découvrant la dent incluse.

Pronostic. — La présence d'une dent à l'intérieur d'un kyst n'apporte aucun élément nouveau aux conséquences de l'affection. Aussi le pronostic reste-t-il, comme celui des kystes paradentaires, tout-à-fait bénin.

Traitement. — Il est bien certain que l'avulsion de la dent incluse ne peut suffire à la guérison. Ce qu'il faut c'est l'ablation totale du kyste et de son contenu. Aussi le procédé opératoire est-il analogue à celui des kystes paradentaires, avec un temps supplémentaire réservé au curettage de l'os en dehors de la loge kystique au point d'insertion de la racine incluse.

Pour le traitement de la cavité opératoire et la question de l'autoplastie, on devra s'inspirer surtout des dimensions et de la position du kyste, facteurs trop variables pour permettre l'établissement d'une règle générale.

CONCLUSIONS

I. — Les tumeurs du maxillaire d'origine paradentaire sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement et constituent certainement la catégorie de néoplasmes que l'on rencontre le plus souvent au maxillaire supérieur.

Toutefois en raison de leur indolence et de l'évolution parfois très silencieuse bien que pouvant aboutir à d'assez larges destructions, nous pensons que beaucoup doivent passer inaperçues et que pour être dépistées ces tumeurs doivent être recherchées.

II. — Malgré leur constitution épithéliale, ces tumeurs tant liquides que solides, qui présentent d'ailleurs de nombreux liens de parenté, jouissent d'une bénignité relative qui les rend peu redoutables, ne menaçant que par la destruction du maxillaire, entraînant la perte de l'esthétique faciale. Aussi doivent-elles être enlevées de bonne heure de façon à réduire les délabrements opératoires au strict minimum.

III. — Ce but sera d'ailleurs facilement atteint si l'on a soin de rejeter toute opération extérieure et de pratiquer toute l'intervention par voie buccale suivant les procédés indiqués par M. le professeur agrégé Jacques.

IV. — Enfin au point de vue anatomo-pathologique, kystes paradentaires de tout volume, unis ou multiloculaires, et néoformation épithéliale adamantine solide, relèvent en somme d'une même origine, formant un groupe homogène de tumeurs du maxillaire, dont l'étude ne peut être scindée et constitue un chapitre à part de pathologie externe..

Vu :
Nancy, le 10 Juillet 1907,
Le Président de Thèse,
GROSS.

Vu :
Nancy, le 10 Juillet 1907,
Le Doyen,
GROSS.

Vu et permis d'Imprimer :
Nancy, le 11 Juillet 1907,
Le Recteur de l'Académie,
Ch. ADAM,
Correspondant de l'Institut.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Aguilhon de Sarran. — Note sur la pathogénie des kystes des mâchoires. Société de Biologie, Paris, 1884, 8e S., I. p. 184.

Albarran. — Kystes des mâchoires; anatomie pathologique; pathogénie et quelques points de clinique. Revue de Chirurgie, Paris, 1888, VIII, p. 429 ; 716.

Albarran. — Débris épithél. paradentaires dans une épulis. Bull. Soc. Anatomiq., Paris, 1885, LX, 307. Epulis avec transformation adamantine de l'épithélium gingival, 1886, LXI, 25

Albarran. — Epithélioma adamantin du maxill. sup., Soc. de Biol. Paris, 1887, 8e S., IV, 618, 667

Allgayer. — Beitrage zur klinischen Chirurgie. Tübingen, 1886, p. 417.

Andrew. — Dentigerous Cysts. Glasgow, M. J., 1898, I, 127.

Audry. — Sur les récidives des kystes des maxil., Lyon méd., 1891, LXVII, 313.

Audry. — Epithélioma adamantin oligokystiq. du max. inf., Soc. de Biol., 1888.

Aussenac. — Contribut. à l'ét. des kystes du max. inf. Th. Montpellier, 1885.

Baker (A. W. W.) — Notes on the pathology of a dentigerous cyst. Tr. Roy. Acad. M. Ireland-Dublin, 1890-91, IX, 367.

Barbat. — Etude sur la pathogénie de certains kystes des mâchoires. Th., Paris, 1872.

Barillet. — Des kystes des mâchoires. Union Méd. du N. E., Reims, 1894, XVIII, 105-156.

Battle (W. H.) — Tumours of the upper jaw. Edimburgh Med. Journ., 1902, N. S., XI. 547.

Batut. — Kyste parad. de la canine sup. dr. Curettage, guérison. Bull. Soc. méd.-chir de la Drôme. Valence et Paris, 1906, VII, 160.

L. Bayer. — Die Zahncysten der Kiefer. Th. Tübingen, 1873.

Bayer. — A propos des kystes dent. au max. sup. Presse otolaryngologique belge, N° 9, sept. 1904.

Bayer. — Kyste dent. du max. sup. g. contenant deux canines, diagnostiqué et opéré d'après la méthode de V. von Brüns. J. Méd. de Bruxelles, 1904, IX, 385.

Bennecke (Erich). — Zur Genese der Kiefercysten. Th. Halle, A. S., 1891.

Berger. — Kyste dentifère du M. S. Gaz. hôp., Paris, 1899, p. 440.

Bernays. — Cystic tumours of the jaw. Medical Record, 1885.

Bichaton. — Chirurgie conservatrice des tumeurs solides du max. sup., Th., Nancy, 1904.

Bloch. — Quelques observat. de kystes parad. Rev. de Stomatologie, Par., 1902, IX, 185.

Bloodgood. — Bone cysts ; a consideration of the benign and adamantine dentigerous cysts of the jaw and benign cysts of the long pipe bones. J. Am. M. Assoc. Chicago, 1904, XLIII, 1124.

Blumm. — Ueber ein Adamantinom des Oberkiefers. Th. Würzbourg, 1901.

Bœckel (E.) — Kyste séreux folliculaire du max. inf. avec inclusion d'une dent de sagesse. Gaz. Méd. de Strasbourg, 1888, XLVII, 55.

Bourlon (P.) — Kyste suppuré parasinusal d'origine dentaire. Ablation d'un séquestre, guérison. Ann. des mal. de l'oreille, etc... Paris, 1902, XXVIII, 364.

Bouvet (Ch.) — Et. critiq. sur la pathog. des kystes des mâch. Th. Paris, 1891.

Von Bramann. — Ueber Kiefercysten mit Demonstration. München Med. Wochenschft, 1893, XL, 38.

Branham. — Tumors of the superior maxilla. Med. News, Philad., 1894, LXIV, 233.

Broca. — Tumeur du max. inf. constituée par une hypergénèse des éléments dentaires. Bull. Soc. Chir., Par., 1863, 2e S., IV, p. 233.

Broca. — Recherches sur un nouveau groupe de tumeurs désignés sous le nom d'Odontômes. Acad. des Sc., 30 septembre, 1867.

Broca. — Traité des tumeurs, 1869, t. II, p. 35.

Broca. — Kyste dentifère du max. sup. Rev. gén. de Clin. et de Thérap., Paris, 1905, p. 625.

Buchtemann. — Arch. f. klin. Chir., 1881, t. XXVI, p. 249.

Capdepont. — Quelques considérations anatomiques et pathologiques sur le sac folliculaire. Rev. de Stomatologie, 1902, IX, p. 134.

Capdepont. — Kyste du maxil. sup. présentant un signe clinique rare. Rev. de Stomat., 1905, XII, p. 18.

Castaneda. — Kyste parad. infecté simulant une angine de Ludwig. Bull. de Laryngol., Nos 27 et 28, 1905.

Chaminade. — Kyste odontopathique volumineux du max. sup. Ann. policlin., Bordeaux, 1901, 65.

Charvot. — Et. clinique sur les kystes périostiques de la mâch. sup. Arch. gén. de Méd., 1881, t. I, p. 414 et 565.

Chérot. — Kyste du max. sup. consécutif à une arthrite dentaire. J. des Sc. Méd. de Lille, 1896, I, 615.

Chiavaro. — Cisti paradentarie e protesi delle ossa mascellari. Th., Naples, 1905.

Chibret. — Contribut. à l'ét. des épithéliomas adamantins. Th. Paris, 1894.

CHIRON. — Essai sur les kystes des mâchoires, Th., Paris, 1878.

CIGNOZZI. — Cistadamantinoma multiloculare del mascellare inférïore ; studio anatomo-pathologico sullo neoplasie di origine paradentaria, etc... Riforma med., Palermo-Napoli, 1906, XXII, 1065.

COBB (F. C.) — Dentigerous cysts. Laryngoscope, Saint-Louis, 1900, IX, 397.

COLEMAN (A.) — Cystic tumour of the Jaw. Saint-Bartholo mew's Hospital Reports. Lond., 1871, VII, 16.

Comptes rendus Soc. de Biol., 1884, 8e S., t. I, p. 173, 175, 241, 184.

CORNIL et RANVIER. — Manuel d'histologie pathologique, I, p. 348. Paris, 1884.

CUMSTON. — Quelques remarques sur les kystes dentifères. Rev. de Chir., Paris, 1904, XXIX, 31.

LE DENTU et DELBET. — Traité de Chirurgie, t. V.

DERUJUNSKY. — Ueber einen epithelialen Tumor im Unterkiefer. Wien klin. Wchnschft, 1890, III, 775, 795.

DESGUIN. — Kystes dentifères du maxillaire. Ann. Soc. de Méd. d'Anvers, 1894, LVI, 198.

Discussion sur la pathogénie des kystes multilocul. de la mâch. Bull. et mém. Soc. Chir., Paris, 1878, N. S., IV, 437.

DOLBEAU. — Kyste alvéolo-dent. de la mâch. sup. Gaz. hôp., Par., 1865, XXXVIII, 605.

DREYFUS (H.) — Etude des kystes d'origine dentaire. Th., Paris, 1902.

DUBOIS. — Observation sur une tumeur de l'os maxil. produite par le développement d'une dent dans le sinus. Bull. Ecole médecine, Paris, 1805, VIII, 107.

DUCHAUSSOY. — Des kystes des mâchoires. Th., Paris, 1857.

DUDON. — Kyste dentifère. Bordeaux médic., 1875, IV, 50.

DUPLAY et RECLUS. — Traité de Chirurgie, t. IV.

DUPLAY-CAZIN. — Les tumeurs.

Dupuytren. — Kystes du max. Leç. oral. de clin. chirurg., 2[e] éd., Paris, 1839, t. II, p. 125.

Durrieux. — Des kystes épithéliaux paradentaires. Rev. gén. de chir. et de thérap,, Paris, 1899, XIII, 289.

Engelhardt. — Tum. du sinus max. provenant d'une dent. Arch. f. Laryngol. Heft 1, Band, XIX.

Eve. — Cystic tumours of the jaws. Brit. journ. of dental Sc., 1883, p. 167, 197.

Folet. — Des kystes du max. sup. Bull. méd. du Nord, Lille, 1895, XXXIV, 313.

Forget. — Recherches sur les kystes du maxil. et leur traitement, Th., Paris, 1840.

Forget. — Mém. sur les kystes des os maxil. et leur traitement. Mem. Soc. de Chir., 1853, t. III, p. 229.

Forget. — Des anomalies dentaires, Paris, 1859.

Forget. — Notes sur les tumeurs dentaires, leurs variétés, etc., Un. Méd., Paris, 1868, 3[e] S., V, p. 629.

Forgue. — Observat. d'un kyste uniloculaire. Montpellier Méd., 1893, p. 45.

Fuchs (Bernhard). — Die Oberkiefer und Gaumengeschwülste aus den Iahren, 1891-1902. Inaug.-dissertat., Breslau, 1902, juillet et août, N° 35.

Garrot. — Contribution à l'étude des kystes parad. intra-sinusiens. Th., Bordeaux, 1906.

Gauthier (Léopold). — Des kystes du maxillaire d'origine dentaire, etc. Th., Lyon, 1905.

Gerber. — Ueber die rhinoscopische Diagnose und die Behandlung der Kiefercysten. Arch. f. Laryng. und Rhinol. Berlin, 1904, XVI, 502.

Gilmer. — Report of 2 cases of cysts of the jaw. Dental Review, Chicago, 1899, XIII, 409, 468.

Glénereau. — Kystes des os maxillaires. Th., Paris, 1865.

Gœbel. — Ueber Kiefertumoren deren Entstehung auf das Zahnsystem zurückzuführen ist., etc., Ctralbl. f. Allgem. Path. und pathol. Anatom., Iena, 1897, VIII, 128.

Gosse. — Zur Casuistik der Zahncysten. Arch. f. klin. Chir., Berl., 1891, LI, 436.

Gœury. — Tumeurs solides du bord alvéolaire. Th. Paris, 1880.

Gouly. — Kyste dentaire du max. sup. Echo Médic., Toulouse, 1901, 2e S., XV, 491.

Grawitz. — Die epithelführenden Cysten der Zahnwurzel. Th., Greifswald, 1906.

Gross, Vautrin, Rohmer. — Nouveaux éléments de pathologie et de clinique chirurgicales.

Guibert. — Histoire d'un kyste dentaire. Corresp. médical, 1901.

Guibout. — Des kystes séreux qui se développent dans l'épaisseur des maxil., etc. Union médicale, 1847, t. I, p. 449.

Gurd (C. G.) — Monocular dentigerous cyst of supérior maxilla. Montreal M. J., 1906, XXXV, p. 5.

Guyon (F.) — Article maxillaires (Pathologie) in Diction. Encyclop. des Sc. Méd., p. 459.

Haasler. — Die Histogenese der Kiefergeschwülste. Arch. f. klin. Chir., Berlin, 1896. LIII. 749.

Hall. — Ueber Kiefercysten. Th. Fribourg in Baden, 1896.

Hammer. — 22 Tumoren des Oberkiefers und angrenzenden Gegenden. Arch. für pathologische anat. und Physiologie und für klinische Medicin, Berlin, 1895, CXLII, 503.

Hartung. — Kiefercyste in Folge abnorm entwickelter Zæhne. Deutsche Monatschft f. Zahnheilk. Leipzig, 1883, I, 189.

Hartzell. — Benign cystic epithélioma and its relationship to socalled syringocystadenoma, etc. Brit. M. J., London, 1904, II. 991.

Haskin. — Report of a case of inflamed dentigerous cyst simulating, etc. Tr. Am Laryngol. Rhinol. and, Otol. Soc., 1905, Saint-Louis, 1906, XI, 175 et 190.

HAUSMANN. — De la mucocèle du Sinus maxillaire. Th. Nancy, 1905.

HEATH. — Lésions et malad. des mâch. Trad. franç.

HÉIDÉ. — Kyste dentifère occasionné par éruption tardive d'une canine. Odontologie, Paris, 1901, 2e S., XII., 115.

HEKTOEN. — Maxillary cysts connected with the teeth. N. Am., Pract., Chicago, 1891, III, 241.

HENRIET. — Kyste du max. sup. Progr. Médical, Paris, 1874, II, 574.

HERRMANN. — Beitrag. zur Entwicklung der Kiefercysten. Th. Leipzig. 1889.

HILDEBRAND. — Beitrag zur Lehre von den durch abnorme Zahnentwicklung bedingten Kiefertumoren. Deutsche Zeitschft für Chirurgie. Leipzig, 1890-91, XXXI, 282.

HULKE. — Cyst of the upper Jaw. Brit M. F., Lond., 1868, II, 613.

JACQUES et MICHEL. — Contribution à l'étude des kystes dent. du max. sup. ; leurs rapports avec le sinus maxillaire, etc. Rev. de laryngol, 1900, I, 305, 337.

JACQUES et BERTHEMÈS. — Traitement opératoire des kystes paradentaires du max. sup. Bull. de laryng. otol et rhinol., Paris, 1902, V. 102.

JACQUES. — Du traitement opératoire des tumeurs solides du max. sup. Assoc. franç. de chir Procès-verbal, Paris, 1904, XVII, 308.

JACQUES. — L'infection du sinus maxillaire par les kystes paradentaires suppurés. Communication au Congrès international de laryngologie. Paris, mai 1907.

JAY (F.-W.) — Cysts of the maxilla connected with the teeth, with report of a case. Medical News., Philad., 1895, LXVI, 368.

JEAN (L.) — Contrib. à l'ét. des kystes uniloculaires simples des mâchoires. Th. Montpellier, 1899.

KIELHAUSER. — Ueber Oberkiefercysten. Zahnærtzliche Rundschau. Berlin, 1895, N° 152.

KIRMISSON. — Kyste périostique du max. sup. Progr. Médic., Paris, 1880, VIII, 426.

KOLACKZEK. — Arch. f. klin. Chir., t. XXI, p. 442.

KOLBE. — Ueber Cysten im Oberkiefer. Th. Erlangen, 1901.

KŒLLIKER. — Histologie. Trad. franç.

KRUSE. — Sur le développement des tumeurs kystiques du max. inférieur. Arch. f. pathol. Anat.. CXXIV, p. 1.

KUHNE. — Beitrag zur Entwicklung der Kiefercysten. Th. Leipzig, 1905.

KUMMER. — Pathogénie des kystes épithéliaux des maxil. Rev. Méd. de la Suisse Romande. Genève, 1893, XIII. 705.

KUSTER. — Ueber die Neubildunhen des Oberkiefers und den Erfolg ihrer operativen Behandlung. Berl. klin. Wchnschft, 1888, XXV, 265 ; 296.

LAFFIN (J.) — Contrib. à l'histoire de la Séméiologie buccale. Etude des arcades alvéolo-dentaires. Th. Paris, 1876.

LAFORESTERIE. — Essai historiq. et crit. sur les kystes dentaires. Th. Paris, 1886-87.

LANTIER. — Tumors of the alveolar borders of the upper maxillary. Brit. Dent. J. Lond., 1905, XXVI, 494.

LÉARD. — Contrib. à l'étude de l'épithelioma adamantin. Th. Paris, 1900.

LINDT. — Quelques cas de kystes des mâchoires. Rev. trimestrielle suisse d'odontologie. Winterthür et Genève, 1902, XII, 245.

LUCAS (H.) — Dentigerous cyst of the sup. maxilla. Birmingham med. Rev., 1896, XL, 173.

MAASS (H.) — Demonstration eines Falles von Kiefercyste. Berl. klin. Wochenschft, 1902, XXXIX, 342.

MAGITOT. — Mémoire sur les tumeurs du périoste dentaire. Soc. de Chir., 1859.

MAGITOT. — Pathogénie des kystes et abcès dentaires. Gaz. des Hôp., 1869.

MAGITOT. — Traité des anomalies du système dentaire.

MAGITOT. — Mémoire sur les kystes des mâchoires. Arch. gén. de Méd., 1872, t. II., p. 349 et 681 ; 1873, t. I, p. 154 et 437.

Magitot et Legros. — Origine et formation du follicule dentaire. J. de l'anat. et de la physiol., 1873.

Magitot. — Des kystes périostiques du max. sup. au point de vue de leur pathog. et de leur traitement. Gaz. heb. de méd., Paris, 1875, 2e S., XIII. 338.

Magitot. — Sur l'origine des kystes des mâchoires. Comptes rendus Soc. de biol., Paris, 1884, 8e S., I, 232.

Magitot. — Sur les prétendus kystes du sinus maxillaire. Ibid., Paris, 1887, 8e S., IV, 641.

Magitot. — Rapport sur une observation de kyste du max. sup. ouvert dans le sinus maxillaire. Bull. et mém. Soc. de chir., Paris, 1887, N. S., XIII, 555.

Magitot. — Die Cysten des Oberkiefers in ihren Beziehungen zum Sinus. Autorisirte Uebersetzung von B. Manassewitch. Berlin und Neuwied, 1888.

Magitot. — Note sur la pathogénie des kystes des mâchoires. Soc. de biol., Paris, 1888, 8e S., V, 440, 464.

Magitot. — Kystes et abcès du Sinus maxillaire. Bull. et mém. Soc. de chir., Paris, 1888, N. S., XIV, 296.

Malassez. — Note sur la pathog. des kystes maxillaires dits périostiques dentaires. Soc. de biol., Paris, 1884, 8e S., I, 176.

Malassez. — Sur l'existence d'amas épithéliaux paradentaires. Arch. de physio., 1885, 3e S., t. V, p. 129 et 309.

Malassez. — Sur la pathogénie des kystes dits folliculaires des mâchoires. Soc. de biol., 1885, 8e S., II, 639-642. — Ibid. 1887, 8e S., IV, 687-694.

Malassez. — Sur la structure du Gubernaculum dentis. Soc. de biol., 1887, p. 417.

Malassez. — Sur la pathogénie d'un kyste dit folliculaire. Soc. de biol., 1888, 8e S., V, 462.

Malassez. — Présentation de préparations microscopiques, dessins et photographies de l'iter et du gubernaculum dentis. Soc. de Biol., 1888, 8e S., V, 509.

Mason. — Dentigerous cyst of superior maxillary. Texas dent. J. Dallas, 1897, XV, 101.

Meilhac. — Des kystes sous-périostiques du maxillaire. Gaz. des Hôp., Paris, 1869, XLII, 169.

Michaux. — Kyste dentaire développé dans l'épaisseur du max. sup. J. des Sc. méd. de Louvain, 1877, II, 543.

Mikulickz. — Wiener med. Woch. 1876, p. 952, 983, 1004.

Mirault. — Observations sur les kystes qui se développent dans l'épaisseur des os maxillaires. Bull. Soc. de méd. d'Angers, 1841-42, p. 75.

Monguidi. — Contribuzione allo studio dei tumori derivanti dal germe dentale. Clin. chir., Milano, 1894, II, 199.

Morault. — Kyste folliculaire du max. sup. consécutif à l'évolution anormale d'une canine. Rev. de Stomat., Paris, 1905, XII, 300.

Mouton. — La syphilis du max. sup. envisagée spécialement dans ses rapports avec les affections du système dentaire. Th. Nancy, 1905.

Nasse. — Cystome central paradentaire du maxillaire. Centralb. f. Chir., 1889.

Nélaton. — Kyste dentaire du maxillaire supérieur. Bull. Soc. anat., Paris, 1856, XXXI, 489.

Nové-Josserand et Bérard. — Sur une variété de tumeur solide des maxil. d'orig. paradentaire. Rev. de chir., 1894, p. 177.

Pasquier. — Quelques remarques sur le traitement des kystes périostiques des mâchoires. Rev. méd. de l'Est, Nancy, 1883, XV, 272, 321.

Péan. — Kyste au niveau de la canine supérieure. Leçons de Clin. chirur., Paris, 1888, 713, 715.

Penfold. — Cyst of the region of the mouth. Dental rec., Lond., 1898, XVIII, 104.

Périer. — Des kystes folliculaires des mâchoires. Paris. 1878.

PERTHES. — Ueber odontogene Kiefertumoren. München med. Wchnschft, 1905, LII, 726.

PEYROT et MILIAN. — Kyste adamantin du maxill. sup. Bull. et mém. Soc. anat., Paris, 1900, 6e S., II, 1066.

VON PEZOLD. — Zur Statistik der Oberkiefertumoren. Erlangen, Th. Karlsruhe, 1893.

PHOCAS. — Kyste dentaire. Nord médical, Lille, 1896, II, 115.

PIBRET. — Bull. Soc. anat., 1852, p. 506.

PILLIET et SOULIGOUX. — Kyste multiloculaire du max. inf. Bull. Soc. anat., décembre 1892.

PIZE. — Kyste séreux du max. sup. Gaz. hôp., Paris, 1864, XXXVII.

POLAILLON. — Epithelioma paradentaire présentant tous les signes d'un sarcôme du max. inf. Un. méd., Paris, 1889, 3e S., XLVII, 474.

POLYAK. — Operirtes Fall von Kiefercyste welche mit Mund und Nase communicirte, etc. Pest. med. chir., Presse Budapest, 1892, XXXVIII, 606.

POMME DE MIRIMONDE. — Etude sur les kystes épithéliaux paradentaires. Th., Paris, 1898.

PREINDLSBERGER et WODYNSKY. — Ein Fall von Zahncyste des Oberkiefers, etc. Med. Rundschau, Berl., 1907, 863, 873, 881.

A. RAOULT. — Choix de l'intervention opératoire dans les kytes du max. sup. Ann. des mal. de l'or., Paris, 1902, XXVIII, 29.

RECLUS. — Epithelioma térébrant du max. sup. Progrès méd., 1876, Nos 47 et 49.

REDIER. — Sur une obs. de kyste suppuré du max. sup. Soc. de chir., Paris, 1880, N. S.. VI, 693.

REVERDIN. — Tum. du maxil. sup. ; epithelioma pavimenteux ; absence d'une prémolaire ; origine dentaire probable de la tumeur. Assoc. fr. de chir., Proc.-verbal, Par., 1904, XVII, 301.

ROBIN et MAGITOT. — Genèse et développement du follicule dentaire. Journ. de physiol, 1860-61.

ROBINSON (H.-B.) — Cysts of the jaws occurring, etc. Saint-Thomas's Hosp. Rep., 1890-91. Lond., 1892, N. S., XX, 107.

RŒSE. — Ueber die Entwicklung der Zæhne des Menschen. Arch. f. mikr. anat. Bonn, 1891, XXXVIII, 447-491.

ROULLIN. — Kyste d'origine dentaire. Journ. des Sc. méd. de Lille, 1897, I, 378.

SAUCEROTTE. — Kyste séreux du palais. Gaz. médic., 1856, p. 415.

SCHARFF. — D'un procédé nouveau de cure radicale des tumeurs bénignes, etc. Th. Nancy, 1902.

SCHUHMANN. — Early diagnosis and in brief the treatment of tumors of the jaw. Tr. Illinois Dent. Soc., Chicago, 1896, 72.

SENN. — Dentigerous tumor of superior maxilla. Ann. Surg. Phila., 1905, XLII, 310.

SHAMBAUGH. — Case of maxillary or dental cyst. Illinois M. F. Springfield, 1906, X, 198.

SIEUR et JACOB. — Kyste uniloculaire radiculaire du max. sup. gauche. Soc. anat., Par., 1899, LXXIV. 987.

SIRANTOINE. — Etude critique sur la pathogénie des kystes para-dentaires uniloculaires. Th. Nancy, 1903.

SMIDT (Henri). — Beitrag zur operativen Behandlung der Kiefer-cysten. Th. Bonn., 1897.

SMITH (J.-S) — Diagnosis and treatment of dentritic cystic tumors of the jaws. Médic. et Surgical Reporter Phila. 1885, LIII, 169.

STOKES. — Dublin Journ. of medic. Sc., 1883, p. 344.

STRAUSS. — Zur Casuistik der Oberkiefertumoren und deren Behandlung. Th. Fribourg, 1898.

SYME (J.) — Tumour of the upper jaw depending on cystes connected with the presence of teeth in a præternaturel situation ; removal recovery. The Edinburgh surgical Médical Journ., 1838, I, 381.

TAPIE. — Kyste dermoïde dentifère du max. inf. Pathogénie. Gaz. hebd. de méd., 1890, 2e S., XXVII, 55.

Tellier. — Des kystes des mâchoires d'origine dentaire. Odontol., Par., 1905, 2e S., XX, 629. — Ibid., Lyon Médical, 1905, CV., 49 ; 95.

Terrillon. — Du traitement des kystes périostiques des maxillaires. Soc. de chir., Paris, 1881, N. S., VII, 769.

J. et Ch. Tomes. — Kystes dentigènes. Traité de chir. dentaire, traduct. Darin, Paris, 1873.

Tomes. — Traité d'anatomie dentaire humaine et comparée, Trad. fr., 1880, p. 87.

Turner. — Dental cysts. F. Brit. Dent. Ass. Lond., 1898, XIX, 711.

Verneuil. — Kystes périostiques du max. sup. Progr. med., Paris, 1874, II, 73.

Verneuil. — Gaz. des Hôp., 1884, p. 692.

Villeneuve. — Kyste radiculaire du maxil. sup. ayant envahi l'antre d'Highmore. Marseille méd., 1890, XXVII, 371.

Vitalis. — Un kyste développé dans le max. sup. gauche. Bull. Soc. anat., Par., 1858, XXXIII, 526.

Voron. — Kyste dentifère. Prov. méd., Lyon, 1897, XI, 39.

Weinlechner. — 2 Fælle von Cysten des Alveolarforsatzes des Oberkiefers. — Bericht der KK Krankenanstalt Rudolf Stifting in Wien., 1878, 298.

Wilms. — Zahncysten ùnd Kiefercysten. München med. Wochnschft, 1905, LII, 338.

Windmuller. — Beitrag. zur Casuistik der Kiefertumoren. Th. Gœttingen, 1890.

Young. — Some surgical conditions of the mouth with account of a case of dental cyst., etc, Dental Rec., Lond., 1906, XXVI, 155.

Zang. — Zùr Therapie der Kiefercysten. Deutsche Zahnærtzliche Wchnschft, Wiesbaden, 1899, II, 803.

DÉVELOPPEMENT DES DENTS

Fig. 1. — *B E*, Bourrelet épithélial formé par prolifération de la couche superficielle de l'épithélium gingival. — *C M*, couche moyenne de cet épithélium proliférant et refoulant *C I*, la couche inférieure prismatique sous forme de *V* épithélial *V E*.

Fig. 2. — *V E*, *V* épithélial duquel se détache la lame épithéliale *L E* dont l'extrémité se renfle en massue pour constituer le bourgeon primitif *B P*.

Fig. 3. — *C*, Lame épithéliale réduite à un simple cordon. *Ex*, épithélium externe de l'organe de l'émail, *E I* épithélium interne imaginé par le refoulement de la papille dentaire *P D*.

Fig. 4. — *G D*, Gubernaculum dentis se continuant avec *Ex*, l'épithélium externe ; Ad (E I) adamantoblastes nés par transformation de l'épith. interne ; *C G* cellules germinatives ; *G E* gelée de l'émail *B D* papille dentaire organisée devenue bulbe dentaire avec *M P* membrane préformative, *Od* odontoblastes, et *A V* anse vasculaire. En *S F* le tissu embryonnaire périphérique commence à s'organiser pour former le sac folliculaire.

Fig. 5. — *S F*, Sac folliculaire entourant complètement le follicule dentaire définitif, isolé dans le tissu embryonnaire par rupture du gubernaculum *G D*. En *A V* pénètre l'anse vasculo-nerveuse.

Fig. 6. — Formation de l'organe adamantin de la dent permanente $O\ E^2$. Il naît par bourgeonnement du collet du Gubernaculum dentis de la dent de lait. $P\ D^2$ papille dentaire de deuxième dentition.

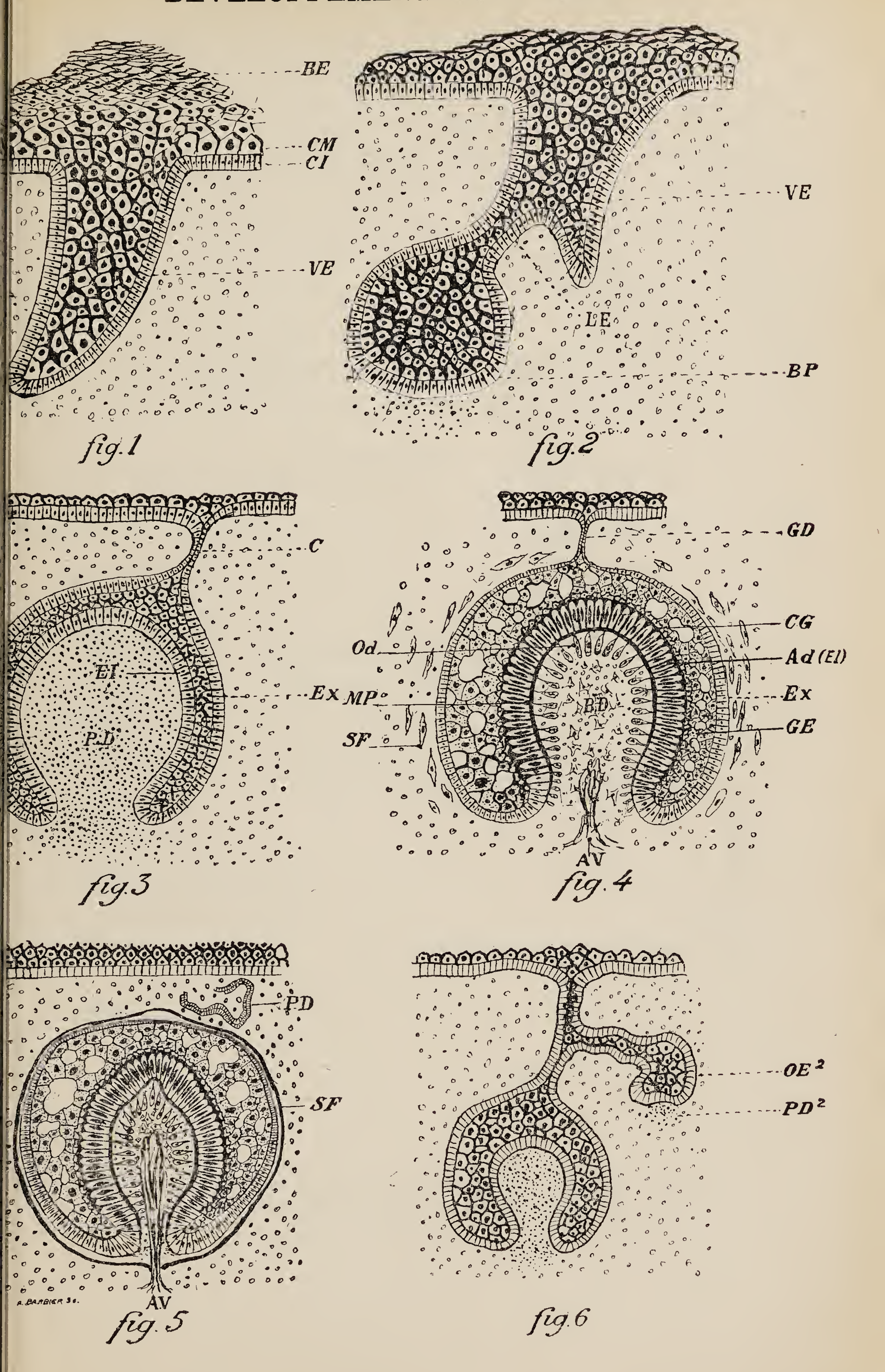

BE
CM
CI
VE
fig. 1
VE
LE
BP
fig. 2
C
EI
Ex
P.D
fig. 3
GD
CG
Od
Ad (EI)
Ex
MP
BD
GE
SF
AV
fig. 4
PD
SF
AV
A. BARBIER Sc.
fig. 5
OE²
PD²
fig. 6

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos v
Introduction. vii
Chapitre I. — Développement des dents 1
Aperçu Anatomique 6
Chapitre II. — Tumeurs liquides du périodonte . . . 11
Chapitre III. — Tumeurs solides du périodonte. . . . 65
Chapitre IV. — Tumeurs de la dent en évolution . . . 79
Conclusions. 97
Index bibliographique 99
Explication des figures 112
Planche 113

Imprimerie Albert Barbier, 4, Quai Choiseul, Nancy